

#### Count on it.

# Manuel de l'utilisateur

# Tondeuse autoportée Z Master® Professional série 6000

avec tablier TURBO FORCE® à éjection latérale de 152 ou 183 cm (60 ou 72 pouces)

N° de modèle 74946—N° de série 315000001 et suivants N° de modèle 74947—N° de série 315000001 et suivants

#### **A** ATTENTION

#### **CALIFORNIE**

Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques considérées 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.

Un pare-étincelles est proposé en option car certaines régions et certains pays en exigent l'usage sur le moteur de cette machine. Si vous avez besoin d'un pare-étincelles, contactez votre dépositaire-réparateur Toro agréé.

Les pare-étincelles Toro d'origine sont homologués par le Service des forêts du Ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDAFS).

Remarque: 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 sans l'équiper d'un pare-étincelles en bon état de marche, ou sans que le moteur soit bridé, équipé et entretenu correctement pour prévenir les incendies. D'autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

#### **A** ATTENTION

Le retrait de pièces et d'accessoires standard d'origine peut modifier la garantie, la motricité et la sécurité de la machine. L'utilisation de pièces autres que des pièces Toro d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles. Toute modification non autorisée du moteur, du système d'alimentation ou de mise à l'air libre peut contrevenir à la réglementation EPA et CARB.

Remplacez toutes les pièces, y compris mais non exclusivement, les pneus, courroies, lames et système d'alimentation, par des pièces Toro d'origine.

Le Manuel du propriétaire du moteur ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie

relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

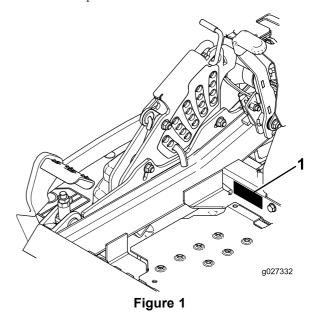
## Introduction

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

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site www.Toro.com pour tout renseignement sur la sécurité des produits, pour vous procurer du matériel de formation, des renseignements sur les accessoires, pour trouver un dépositaire ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La Figure Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



1. Emplacement des numéros de modèle et de série

| N° de modèle |
|--------------|
| N° de série  |

Les mises en garde de ce manuel soulignent les dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 2), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



#### 1. Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques et **Remarque**, pour insister sur des renseignements d'ordre général méritant une attention particulière.

## Table des matières

| Consignes de sécurité                             | 4  |
|---|----|
| Sécurité des tondeuses Toro                       |    |
| Indicateur de pente                               | 8  |
| Autocollants de sécurité et d'instruction         |    |
| Vue d'ensemble du produit                         |    |
| Commandes   |    |
| Caractéristiques techniques                       | 18 |
| Utilisation                                       |    |
| Ajout de carburant                                |    |
| Contrôle du niveau d'huile moteur                 |    |
| Rodage d'une machine neuve                        |    |
| Utilisation du système antiretournement           |    |
| (ROPS)  | 21 |
| Sécurité avant tout                               |    |
| Utilisation du frein de stationnement             | 22 |
| Fonctionnement de la commande des lames           |    |
| (PDF)   | 23 |
| Utilisation de l'accélérateur avec la technologie |    |
| Horizon <sup>TM</sup>                             | 23 |
| Utilisation du commutateur d'allumage             | 24 |
| Utilisation du robinet d'arrivée de carburant     |    |
| Démarrage et arrêt du moteur                      | 24 |
| Utilisation du système de sécurité                |    |
| Marche avant ou arrière                           |    |
| Arrêt de la machine                               | 28 |
| Réglage de la hauteur de coupe                    |    |
| Réglage des galets anti-scalp                     |    |
| Réglage du déflecteur d'éjection Verrous à        |    |
| came  | 30 |
|   |    |

| Positionnement du déflecteur d'éjection                    | 30         |
|--|------------|
| Positionnement du siège                                    | 31         |
| Déverrouillage du siège                                    | 31         |
| Changer la suspension du siège                             | 31         |
| Utilisation des valves de déblocage des roues              |            |
| motrices   |            |
| Utilisation de l'éjection latérale                         |            |
| Transport de la machine                                    | 33         |
| Chargement de la machine                                   |            |
| Conseils d'utilisation                                     | 34         |
| Entretien  | 36         |
| Programme d'entretien recommandé                           | 36         |
| Lubrification  | 37         |
| Ajout d'huile légère ou graissage par                      |            |
| pulvérisation  | 37         |
| Graissage de la tondeuse                                   | 37         |
| Graissage des moyeux des roues pivotantes                  |            |
| Entretien du moteur  |            |
| Entretien du filtre à air                                  | 39         |
| Vidange de l'huile moteur                                  | 40         |
| Entretien de la bougie                                     | 44         |
| Contrôle du pare-étincelles (le cas échéant)               | 45         |
| Entretien du système d'alimentation                        |            |
| Entretien du système d'injection électronique              | 46         |
| Remplacement du filtre à carburant basse                   |            |
| pression   |            |
| Entretien du filtre à carburant haute pression             | 46         |
| Entretien du réservoir de carburant                        |            |
| Entretien du système électrique                            | 47         |
| Entretien de la batterie                                   |            |
| Entretien des fusibles                                     |            |
| Entretien du système d'entraînement                        |            |
| Contrôle de la ceinture de sécurité                        | 49         |
| Contrôle des boutons du système antiretournement           |            |
| (ROPS)   |            |
| Réglage de l'alignement                                    |            |
| Contrôle de la pression des pneus                          |            |
| Contrôle des écrous de roues                               | 51         |
| Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de                    |            |
| roue   | 51         |
| Réglage du roulement de pivot de roue                      |            |
| pivotante  | 51         |
| Utilisation de la cale d'embrayage                         |            |
| Entretien du système de refroidissement                    | 53         |
| Vidange de l'huile moteur et remplacement du               | <b>-</b> 2 |
| refroidisseur d'huile                                      |            |
| Nettoyage de la grille du moteur                           | 54         |
| Nettoyage des ailettes de refroidissement et des           | E 4        |
| carénages du moteur  | 54         |
| Contrôle et nettoyage des carénages de l'unité hydraulique | 5.4        |
| Entretien des freins                                       |            |
| Réglage du frein de stationnement                          |            |
| Entretien des courroies                                    |            |
| Contrôle des courroies                                     |            |
| Remplacement de la courroie du tablier de                  | 00         |
| coupe  | .56        |
| coupe  |            |

| Remplacement de la courroie d'entraînement de la   |    |
|--|----|
| pompe hydraulique                                  | 5  |
| Entretien des commandes                            | 58 |
| Réglage de la position des leviers de              |    |
| commande   | 58 |
| Réglage de la tringlerie de commande de            |    |
| déplacement  | 59 |
| Réglage de l'amortisseur de commande de            |    |
| déplacement  | 60 |
| Réglage du pivot de verrouillage au point mort des |    |
| commandes de déplacement                           | 60 |
| Entretien du système hydraulique                   |    |
| Entretien du système hydraulique                   |    |
| Entretien du tablier de coupe                      |    |
| Mise à niveau du tablier de coupe                  |    |
| Entretien des lames                                |    |
| Retrait du tablier de coupe                        |    |
| Remplacement du déflecteur d'herbe                 |    |
| Nettoyage  |    |
| Nettoyage du dessous du tablier de coupe           |    |
| Élimination des déchets                            |    |
| Remisage   |    |
| Nettoyage et remisage de la machine                |    |
| Dépistage des défauts                              |    |
| Schémas  |    |

#### Sécurité

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

Important: Cette machine est construite en conformité avec les normes réglementaires pertinentes en vigueur à la date de fabrication. Toute modification de cette machine peut causer la non conformité à ces normes et aux instructions figurant dans ce *Manuel de l'utilisateur*. Les modifications de cette machine ne doivent être effectuées que par le fabricant ou un dépositaire Toro agréé.

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds. Respectez toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves ou mortelles.

Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Important: 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.

#### Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont adaptées de la norme ANSI B71.4–2012.

#### Apprendre à se servir de la machine

 Lisez le Manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation.

**Remarque:** Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.

- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

#### Avant d'utiliser la machine

 Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans risque.

**Remarque:** Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par le fabricant.

- Portez des vêtements appropriés, y compris un casque, des lunettes de protection et des protecteurs d'oreilles.
   Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
- Inspectez soigneusement la zone où sera utilisée la machine et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

#### **Utilisation**

- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles.
   Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local fermé.
- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
- Assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort et que le frein de stationnement est serré avant de mettre le moteur en marche. Ne mettez le moteur en marche qu'à partir de la position d'utilisation.
- Veillez à ne pas perdre l'équilibre quand vous utilisez la machine, surtout en marche arrière.

#### **Remarque:** vous pourriez 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 utilisez la machine à proximité de dénivellations.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous faites demi-tour sur les pentes.
- Ne relevez pas le tablier de coupe pendant que les lames tournent.
- N'utilisez jamais la machine sans vérifier que le capot de la prise de force et autres protections sont solidement fixés en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- N'utilisez pas la machine si le déflecteur d'éjection 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 coupez le moteur avant de quitter la position d'utilisation, pour quelque raison que ce soit, y compris pour vider les bacs à herbe ou déboucher l'éjecteur.
- Arrêtez la machine et examinez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- N'approchez pas les pieds et les mains du tablier de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Tenez les personnes et les animaux à distance de la machine en marche.
- Ne transportez pas de passagers.
- 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 assurez-vous de ne pas la diriger vers qui que ce soit.
- 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 gêner la visibilité.

## Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence avec une extrême prudence. L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant.
- Ne faites pas le plein du réservoir à l'intérieur d'un bâtiment.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.

- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage.
- N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le à fond.

#### Entretien et remisage

- Débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact ou débranchez le fil de la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur le tablier de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Laissez refroidir le moteur avant le remisage.
- Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne le vidangez pas à l'intérieur d'un local.
- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie ou le fil des bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Examinez toujours les lames avec prudence. Manipulez toujours les lames avec des gants épais ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez toujours les lames; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine moteur en marche.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

#### **Transport**

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

#### Sécurité des tondeuses Toro

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

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves ou 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 tondre. 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 une réparation, un réglage ou un entretien de la machine.
- Utilisez uniquement 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 (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de les 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 que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire. Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites marche arrière.
- Ne manœuvrez pas les commandes sèchement; actionnez-les régulièrement.
- Pour charger ou décharger la machine, utilisez toujours une rampe d'une seule pièce plus large que la machine.
- Ne transportez pas de passagers.
- Ne transportez jamais de matériel sur la machine.

#### **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.

**Remarque:** L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.

 Restez prudent à proximité de dénivellations, fossés ou berges.

**Remarque:** 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.

**Remarque:** Ils peuvent modifier la stabilité de la machine.

- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Tondez les pentes transversalement.
- Ne tondez pas de pentes de plus de 15 degrés.

#### **Utilisation du système antiretourne**ment (ROPS)

- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré et efficace. Maintenez le système ROPS relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité pour conduire la machine.
- N'abaissez le système ROPS qu'en cas d'absolue nécessité.
   N'attachez pas la ceinture de sécurité si le système ROPS est abaissé.
- La protection antiretournement est inexistante si le système ROPS est abaissé.
- Vérifiez qu'il est possible de détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas d'urgence.
- Examinez la zone de travail à l'avance et ne repliez jamais le système ROPS lorsque vous vous trouvez sur une pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- Maintenez le système ROPS en bon état de marche en vérifiant minutieusement et régulièrement son état et en gardant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Il ne doit pas être réparé ni modifié.
- Ne retirez pas le système ROPS.
- Toute modification du système ROPS doit être agréée par le fabricant.

#### **Entretien**

• Ne remisez pas la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.

- Gardez tous les écrous et boulons bien serrés, en particulier les boulons de fixation des lames.
- Ne cherchez jamais à modifier la fonction prévue d'un dispositif de sécurité ni à réduire la protection qu'il assure. Vérifiez régulièrement qu'il fonctionne correctement.
- Pour protéger au mieux votre investissement et maintenir les performances optimales de votre matériel Toro, vous pouvez compter sur les pièces Toro d'origine. Pour assurer une excellente fiabilité, Toro fournit des pièces de rechange conçues en fonction des spécifications techniques exactes de votre machine. Pour votre tranquillité d'esprit, exigez des pièces Toro d'origine.
- Vérifiez souvent le fonctionnement des freins. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.

## Indicateur de pente

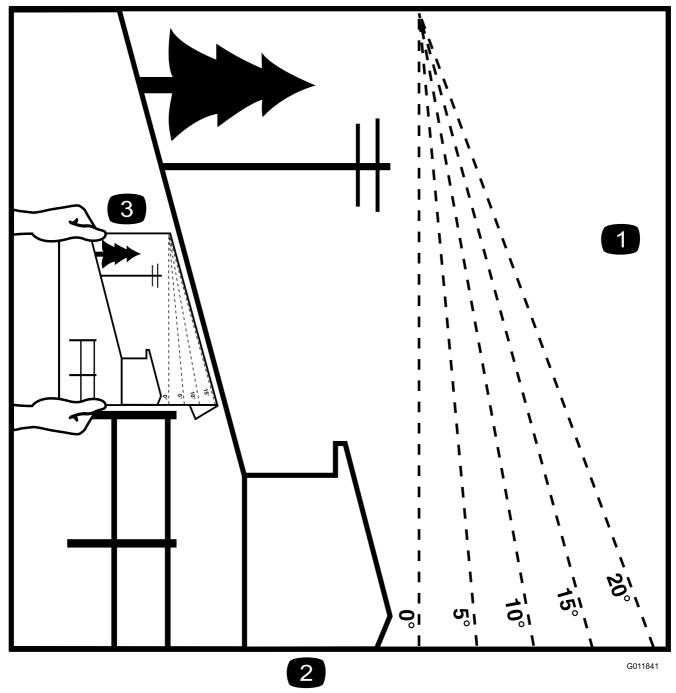


Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

- La machine peut être utilisée en toute sécurité sur une pente maximale de 15 degrés. Utilisez le graphique de mesure de la pente pour déterminer le degré d'une pente avant d'utiliser la machine dessus. N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés. Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
- 2. Alignez ce bord avec une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
- 3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié.

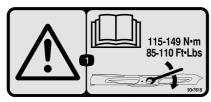
#### Autocollants de sécurité et d'instruction



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



1. Graisser



93-7818

 Attention – consultez le Manuel de l'utilisateur pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 Nm (85 à 110 pi-lb).



- 1. Vitesse de la machine
- 2. Grande vitesse
- 3. Petite vitesse
- 4. Point mort
- 5. Marche arrière



106-2655

 Attention – ne touchez pas et ne vous approchez pas des courroies en mouvement; enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



106-5517

1. Attention – Ne touchez pas la surface chaude.



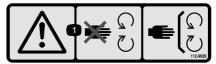
- Attention n'oubliez pas que la protection anti-retournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas.
- 3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*; conduisez lentement et prudemment.





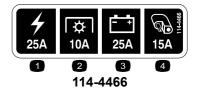
110-2068

1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.

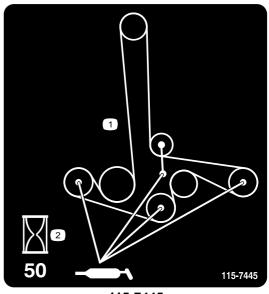


112-9028

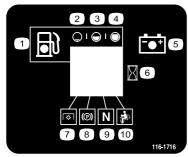
 Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



- 1. Principal 25 A
- 2. PDF 10 A
- 3. Charge 25 A
- 4. Auxiliaire 15 A



- 115-7445
- 1. Graissez les poulies et les axes
- 2. Intervalle d'entretien 50 heures



116-1716

- 1. Réservoir de carburant
- 2. Réservoir vide
- 3. Réservoir à moitié plein
- 4. Réservoir plein
- 5. Batterie

- 6. Compteur horaire
- 7. Prise de force (PDF)
- 8. Frein de stationnement
- 9. Point mort
- 10. Commande de présence de l'utilisateur

#### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

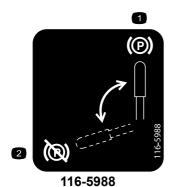
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

116-4858



117-0346

 Risque de fuite de carburant – lisez le Manuel de l'utilisateur, n'essayez pas de déposer l'arceau de sécurité; l'arceau de sécurité ne doit jamais être soudé, percé ou modifié de quelque façon que ce soit.



- Frein de stationnement serré
- Frein de stationnement desserré

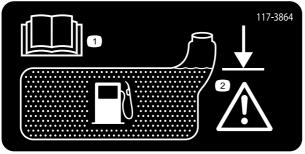


 Lisez le Manuel de l'utilisateur pour connaître l'huile hydraulique recommandée.



117-3848

- Risque de projection d'objets tenez les spectateurs à bonne distance de la machine
- Risque de projection d'objets par la tondeuse n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le collecteur d'herbe.
- Risque de coupure/mutilation des mains et pieds Ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



117-3864

- 1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.
- 2. Remplissez jusqu'à la base du goulot de remplissage; Attention - Ne remplissez pas le réservoir excessivement.



Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

- 1. Risque d'explosion
- 2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez
- 3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
- Portez une protection oculaire.
- Lisez le Manuel de l'utilisateur.

- 6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
- 7. Portez une protection oculaire; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures.
- 8. L'acide de la batterie peut causer la cécité ou des brûlures graves.
- Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
- Contient du plomb ne mettez pas au rebut.

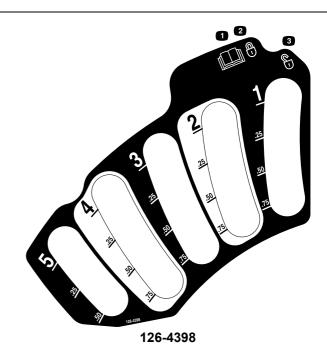


1. Identifie la lame comme pièce d'origine.

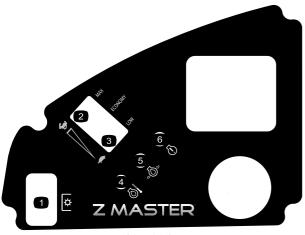


126-2055

- 1. Couple de serrage des écrous de roues 129 Nm (95 pi-lb) (4x)
- 2. Couple de serrage des moyeux de roues 319 Nm (235 pi-lb)
- Lisez et comprenez le Manuel de l'utilisateur avant d'effectuer tout entretien; vérifiez le couple de serrage après les 100 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 500 heures.

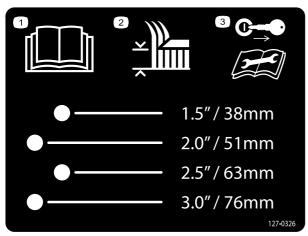


- Lisez le Manuel de l'utilisateur
- Verrouillage
- 3. Déverrouillage



127-0314

- Commande de prise de force (PDF)
- 2. Vitesse maximale
- 3. Basse vitesse
- 4. Témoin de surchauffe d'huile
- Témoin de basse pression d'huile
- 6. Témoin d'anomalie (MIL)



127-0326

- 1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.
- 3. Enlevez la clé de contact et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à des entretiens ou des révisions.
- 2. Hauteur de coupe



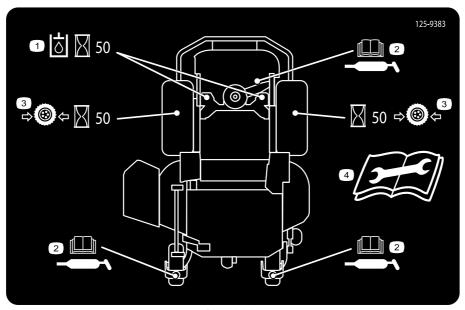
#### 131-4036

- Force de traction maximale de la barre d'attelage 36 kg (80 lb)
- 2. Lisez le Manuel de l'utilisateur.

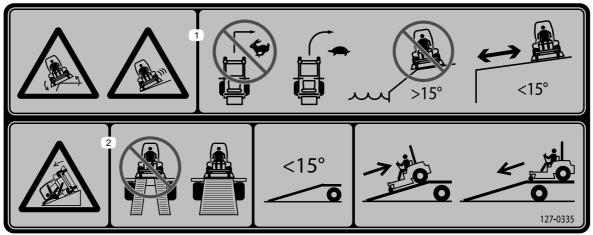


#### 116-8722

- Attention lisez le Manuel de l'utilisateur. N'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires. Portez des protecteurs d'oreilles.
- Attention ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place. Arrêtez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer un réglage, de faire l'entretien ou de nettoyer la machine.
- Attention Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement en position de blocage au point mort, serrez le frein de stationnement et coupez le moteur avant de quitter la position d'utilisation.
- Risque de coupure/mutilation des mains et pieds Ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
- Risque de projection d'objets Ramassez les objets susceptibles d'être projetés par la tondeuse. N'utilisez pas la machine si des personnes ou des animaux se trouvent à proximité. Le déflecteur doit toujours être en place.
- 6. Risque d'écrasement/mutilation de personnes ne transportez pas de passagers et vérifiez toujours que la voie est libre devant et derrière la machine ainsi que sur sa trajectoire avant de l'utiliser et de faire marche arrière.



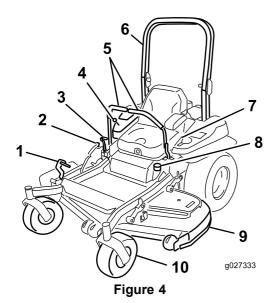
- 125-9383
- Contrôlez l'huile hydraulique toutes les 50 heures de fonctionnement.
- 2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur le graissage de la machine.
- Contrôlez la pression des pneus toutes les 50 heures de fonctionnement.
- 4. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



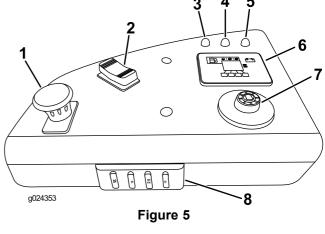
#### 127-0335

- Risque de renversement sur les pentes n'utilisez pas cette machine sur des pentes de plus de 15 degrés; ne prenez pas de virages serrés brutalement; prenez des virages larges en ralentissant.
- Risque de renversement sur la rampe si vous chargez la machine sur une remorque, n'utilisez pas de doubles rampes; utilisez une rampe d'une seule pièce de largeur suffisante pour la machine; montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant.

# Vue d'ensemble du produit



- Pédale de relevage du tablier de coupe
- 2. Verrou de transport
- Levier de frein de stationnement
- 4. Commandes
- 5. Leviers de commande de 10. déplacement
- 6. Arceau de sécurité
- 7. Ceinture de sécurité
- Bouchon du réservoir de carburant
- Tablier de coupe
- Roue pivotante



- 1. Commande de prise de force (PDF)
- 5. Témoin d'anomalie (MIL)
- 2. Commande d'accélérateur
- Affichage du compteur horaire/système de sécurité/jauge de carburant
- 3. Témoin de surchauffe d'huile
- Commutateur d'allumage
- 4. Témoin de basse pression 8. d'huile
- 8. Fusibles

#### Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 4 et Figure 5).

#### **Compteur horaire**

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

#### Jauge de carburant

La jauge de carburant est intégrée au compteur horaire et les barres s'allument lorsque le contact est établi (Figure 6).

Le témoin s'allume lorsque le niveau de carburant est bas (quand il reste environ 3,8 l [1 gal] dans le réservoir).

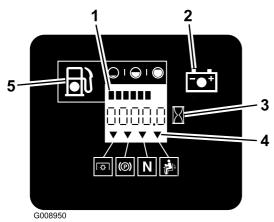
#### Indicateurs du système de sécurité

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

#### Témoin de charge de la batterie

Si la clé de contact est tournée en position **Arrêt** 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 6).



#### Figure 6

- Jauge de carburant (barres)
- Témoin de la batterie
- Compteur horaire
- Symboles du système de sécurité
- Témoin de bas niveau de carburant

#### Commande d'accélérateur

Trois réglages de régime sont proposés : haut régime, régime économique et bas régime.

#### Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entraîner les lames. Tirez sur la commande pour engager les lames puis relâchez-la. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF) ou amenez un levier de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort.

#### Commutateur d'allumage

Il sert à mettre le moteur en marche et a 3 positions : **Démarrage, Contact** et **Arrêt**.

#### Leviers de commande de déplacement

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

#### Position de verrouillage au point mort

La position de verrouillage au point mort est utilisée avec le système de sécurité pour engager et déterminer la position point mort.

#### Robinet d'arrivée de carburant

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

#### Témoin de surchauffe d'huile

Ce témoin d'anomalie se trouve sur le côté gauche (Figure 5).

Si la température de l'huile moteur dépasse le niveau de sécurité, le témoin s'allume, le régime moteur diminue automatiquement et la machine reste en mode de sécurité jusqu'à ce que l'anomalie soit corrigée; voir (page).

#### Témoin de basse pression d'huile

Ce témoin d'anomalie se trouve au centre (Figure 5).

Si la pression de l'huile moteur dépasse le niveau de sécurité, le témoin s'allume, le régime moteur diminue automatiquement et la machine reste en mode de sécurité jusqu'à ce que l'anomalie soit corrigée; voir (page).

## Témoin d'anomalie du module de commande électronique

Le module de commande électronique (ECU) surveille continuellement le fonctionnement du système EFI.

Le témoin d'anomalie (MIL) s'allume en cas de détection d'un problème ou d'une anomalie du système.

Ce témoin d'anomalie se trouve sur le côté droit du panneau de commande (Figure 5).

Lorsque le témoin d'anomalie est allumé, effectuez les premiers contrôles de diagnostic. Voir la section sur le témoin d'anomalie sous (page ).

Si ces contrôles ne corrigent pas le problème, un autre diagnostic et un entretien par un dépositaire-réparateur agréé sont nécessaires.

#### **Outils et accessoires**

De nombreux accessoires et outils agréés par Toro sont disponibles pour améliorer et augmenter les capacités de la machine. Contactez votre dépositaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur www.Toro.com pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

#### Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les spécifications et la conception de la machine sont susceptibles de modification sans préavis.

#### Largeur:

|                       | Tablier de 152 cm<br>(60 po) | Tablier de 183 cm<br>(72 po) |
|-----------------------|------------------------------|------------------------------|
| Sans tablier de coupe | 135 cm (53 po)               | 150 cm (59 po)               |
| Déflecteur relevé     | 157 cm (62 po)               | 187 cm (74 po)               |
| Déflecteur abaissé    | 192 cm (76 po)               | 222 cm (88 po)               |

#### Longueur:

|                            | Tablier de 152 cm<br>(60 po) | Tablier de 183 cm<br>(72 po) |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Arceau de sécurité relevé  | 211 cm (83 po)               | 219 cm (83 po)               |
| Arceau de sécurité abaissé | 215 cm (85 po)               | 223 cm (88 po)               |

#### Hauteur:

| Arceau de sécurité relevé | Arceau de sécurité abaissé |
|---------------------------|----------------------------|
| 179,1 cm (70,5 po)        | 119 cm (47 po)             |

#### Poids:

| Modèle | Poids            |
|--------|------------------|
| 74946  | 576 kg (1269 lb) |
| 74947  | 612 kg (1349 lb) |

#### **Utilisation**

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

#### Ajout de carburant

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul [R+M]/2).
- Éthanol: de l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez pas d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez pas le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez pas d'huile à l'essence.

#### **A DANGER**

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

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas le réservoir de carburant complètement. Versez la quantité de carburant voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2 po) en 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 des 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 sans l'équiper du système d'échappement complet et en bon état de marche.

#### **A DANGER**

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

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

#### **A** ATTENTION

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

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
- N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou du bidon de conditionneur.
- Évitez tout contact avec la peau et lavez tout liquide renversé à l'eau et au savon.

#### Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

 Que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 3 mois. Au-delà de cette durée, il est recommandé de vidanger le réservoir de carburant.

- Nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- Éviter la formation d'un 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.

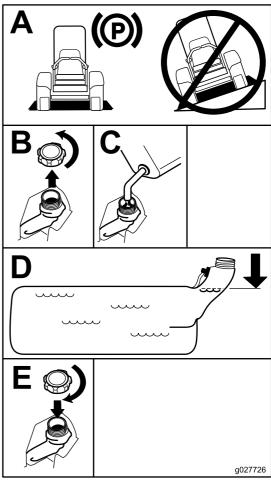
**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont ajoutés à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

#### Remplissage du réservoir de carburant

**Remarque:** Ne remplissez pas le réservoir de carburant complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.

- 1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
- 2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
- Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
- 4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage (Figure 7).

**Remarque:** L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.



#### Figure 7

# 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; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 41).

#### Rodage d'une machine neuve

Les moteurs neufs demandent un certain temps pour développer toute leur puissance. Les tabliers 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.

#### Utilisation du système antiretournement (ROPS)

#### **A** ATTENTION

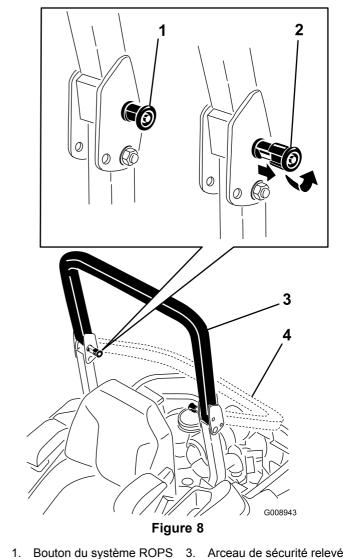
Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant : gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.

Vérifiez que le siège est fixé à la machine.

#### **A** ATTENTION

La protection antiretournement est inexistante si l'arceau de sécurité est abaissé.

- N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.
- N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Conduisez lentement et prudemment.
- Relevez l'arceau de sécurité dès que possible.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- 1. Pour abaisser l'arceau de sécurité, poussez la partie supérieure de l'arceau vers l'avant.
- Tirez sur les deux boutons et tournez-les à 90° pour les désengager (Figure 8).
- 3. Faites pivoter l'arceau de sécurité à la position abaissée (Figure 8).



- Tirez sur le bouton du système ROPS et tournez-le de 90 degrés.
- Arceau de sécurité abaissé
- 4. Pour relever l'arceau de sécurité à la position d'utilisation, tournez les boutons de sorte à les déplacer partiellement dans les rainures (Figure 8).
- Redressez l'arceau de sécurité en position relevée tout en poussant dessus; les goupilles s'engagent en position quand les trous sont en face (Figure 8).

**Important**: Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé.

6. Appuyez sur l'arceau de sécurité et vérifiez que les deux goupilles sont engagées.

#### Sécurité avant tout

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

#### **A** DANGER

La machine peut déraper sur l'herbe humide ou les pentes raides, et vous risquez d'en perdre le contrôle.

Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut provoquer le renversement de la machine et causer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).

N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

Gardez toujours l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez la ceinture de sécurité.

Lisez et respectez les instructions et les mises en garde relatives à la protection antiretournement.

Pour éviter de perdre le contrôle de la machine et de vous retourner :

- N'utilisez pas la machine à proximité de dénivellations ou d'étendues d'eau.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Réduisez votre vitesse et faites preuve d'une extrême prudence sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.

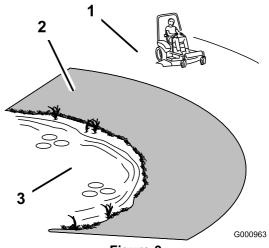


Figure 9

- Zone de sécurité utilisez le Z Master sur les pentes de moins de 15 degrés ou sur les terrains plats.
- Zone dangereuse –
   utilisez une tondeuse
   autotractée et/ou une
   débroussailleuse à main
   sur les pentes de plus de
   15 degrés ainsi que près
   des dénivellations et des
   étendues d'eau.

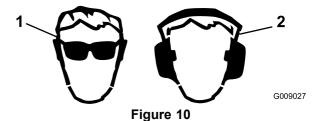
3. Eau

#### **A PRUDENCE**

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

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

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



- Portez des lunettes de protection.
- Portez des protecteurs d'oreilles.

# Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

#### Serrage du frein de stationnement

#### **A** ATTENTION

Le frein de stationnement peut ne pas immobiliser parfaitement la machine si elle est garée sur une pente. La machine risque alors de causer des dommages corporels ou matériels.

Ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.

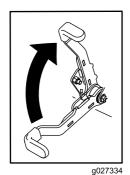


Figure 11

#### Desserrage du frein de stationnement

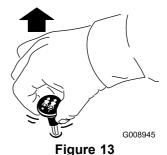


Figure 12

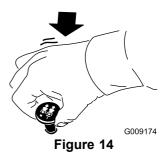
### Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et des autres accessoires qu'elle entraîne.

#### **Engager la commande des lames (PDF)**



#### Désengager la commande des lames (PDF)

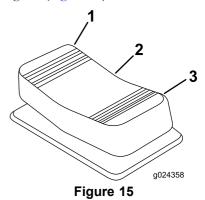


#### Utilisation de l'accélérateur avec la technologie Horizon™

La commande d'accélérateur a 3 positions haut régime, régime économique et bas régime (Figure 15).

À partir de la position de régime économique (centrale), appuyez sur l'avant de la commande pour sélectionner la position haut régime (Figure 15).

À partir de la position de régime économique (centrale), appuyez sur l'arrière de la commande pour sélectionner la position bas régime (Figure 15).



1. Position avant/haut régime 3. Position arrière/bas

Position centrale/régime économique

Lorsque vous placez la commande d'accélérateur en position haut régime, régime économique ou bas régime, vous avez accès à 6 modes de fonctionnement différents : 3 modes avec la PDF désengagée (transport) et 3 modes avec la PDF engagée (tonte). Reportez-vous au tableau suivant pour déterminer le régime moteur le mieux adapté aux conditions.

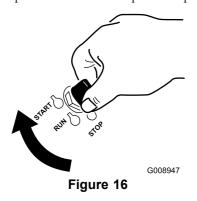
| Position de<br>la commande<br>d'accélérateur | PDF désengagée<br>(mode Transport)                               | PDF engagée<br>(mode Tonte)   |
|--|--|---|
| Position avant                               | Haut régime de<br>transport/ralenti<br>accéléré                  | Mode haut régime  – puissance maximale pour conditions de tonte extrêmes  |
| Position centrale                            | Régime moyen<br>de transport/enga-<br>gement de l'em-<br>brayage | Mode économique  – puissance standard pour conditions de tonte normales. Le régime moteur réduit et le moins consommateur de carburant pour la tonte. |
| Position arrière                             | Bas régime de<br>transport/ralenti                               | Mode bas régime – réduit l'accumulation de paquets d'herbe sous le tablier lorsque l'herbe est humide.  |

# Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Figure 16). 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.



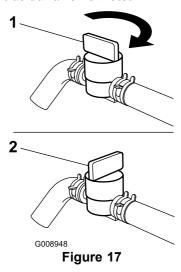
 Tournez la clé de contact à la position Arrêt pour arrêter le moteur.

# Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant est situé sous le siège. Avancez le siège pour y accéder.

**Remarque:** Fermez le robinet d'arrivée de carburant pour transporter, réviser ou remiser la machine.

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



1. Position ouverte

2. Position fermée

#### Démarrage et arrêt du moteur

#### Démarrage du moteur

- 1. Relevez le système ROPS et bloquez-le en position, asseyez-vous sur le siège et attachez la ceinture de sécurité.
- 2. Amenez les commandes de déplacement en position de verrouillage au point mort.
- 3. Serrez le frein de stationnement; voir Serrage du frein de stationnement (page 23).
- 4. Placez la commande des lames (PDF) en position désengagée (Figure 18).
- 5. Placez la commande d'accélérateur à la position centrale entre les positions arrière et avant.

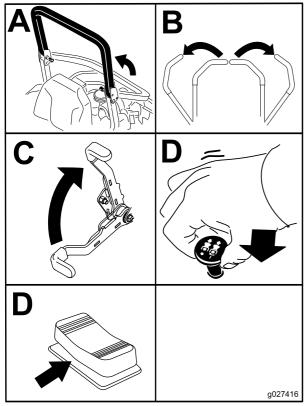


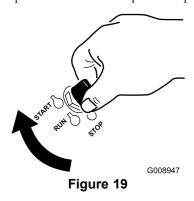
Figure 18

6. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Figure 19).

Remarque: 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.



#### Arrêt du moteur

#### **A PRUDENCE**

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent 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.

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

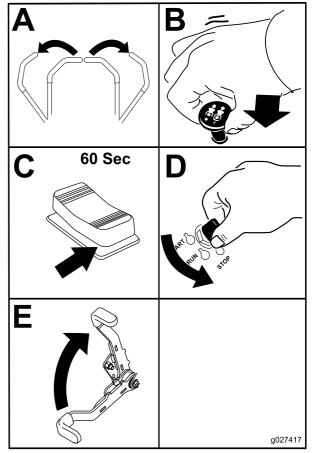


Figure 20

Important: Pour éviter les fuites de carburant, vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine. Serrez le frein de stationnement avant de transporter la machine. N'oubliez pas de retirer la clé du commutateur d'allumage, car la pompe d'alimentation pourrait se mettre en marche et décharger la batterie.

# Utilisation du système de sécurité

#### **A PRUDENCE**

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

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

#### Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur, sauf si :

- Le frein de stationnement est serré.
- La commande des lames (PDF) est désengagée.
- Les leviers de commande de déplacement sont verrouillés au point mort.

Le système de sécurité est également conçu pour arrêter le moteur si vous actionnez les commandes de déplacement alors que le frein de stationnement est serré, ou si vous quittez le siège alors que la PDF est engagée.

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.

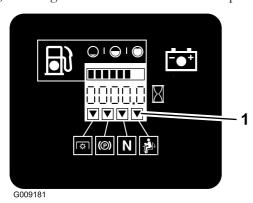


Figure 21

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. Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme

spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un dépositaire-réparateur agréé.

- Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et engagez la commande des lames (PDF). Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.
- 2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et désengagez la commande des lames (PDF). Actionnez l'un des leviers de commande de déplacement (sortez-le de la position de verrouillage au point mort). Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez la manœuvre pour l'autre levier de commande.
- 3. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la commande des lames (PDF) et soulevez-vous légèrement du siège; le moteur doit s'arrêter.
- 4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur est en marche, centrez l'un des leviers de déplacement et déplacez-vous (marche avant ou arrière); le moteur doit s'arrêter. Répétez l'opération pour l'autre levier de commande.
- 5. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.

#### Marche avant ou arrière

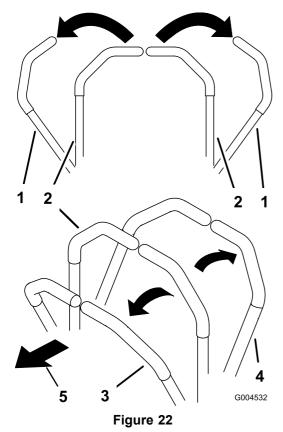
La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position Haut régime pour obtenir des performances optimales. Pour travailler, placez toujours la commande d'accélérateur en position Haut régime (plein gaz).

#### **A PRUDENCE**

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

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

## Utilisation des leviers de commande de déplacement



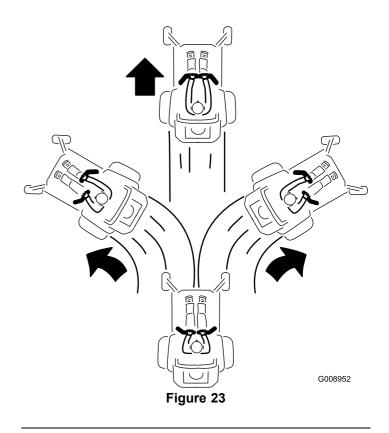
- Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort
- 2. Position centrale de déverrouillage
- 3. Marche avant
- 4. Marche arrière
- 5. Avant de la machine

#### Conduite en marche avant

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

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

- 1. Desserrez le frein de stationnement; voir Desserrage du frein de stationnement (page 23).
- 2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
- 3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 23).



#### Conduite en marche arrière

- 1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
- 2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez lentement les leviers en arrière (Figure 24).

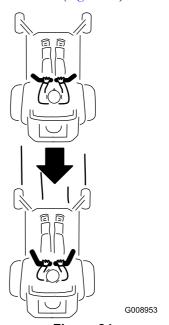


Figure 24

#### Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, ramenez et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort, désengagez la prise de force (commande des lames) et coupez le contact.

Serrez le frein de stationnement avant de laisser la machine sans surveillance; voir Serrage du frein de stationnement (page 23). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

#### **A PRUDENCE**

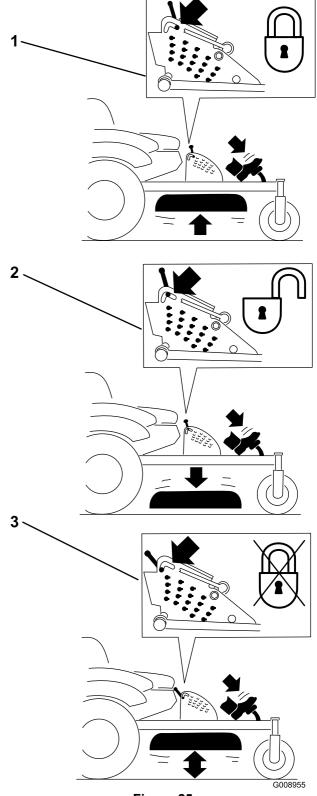
Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

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.

# Réglage de la hauteur de coupe

#### Utilisation du verrou de transport

Le verrou de transport est utilisé avec la pédale de relevage du tablier et a 2 positions : une position de verrouillage et une position de déverrouillage pour le transport. Le verrou de transport est utilisé avec la pédale de relevage du tablier (Figure 25).



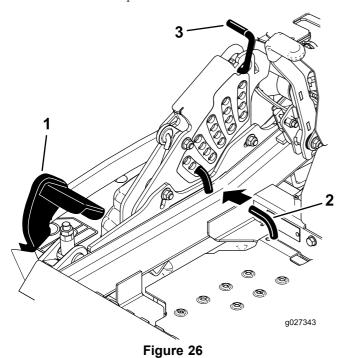
**Figure 25**Positions du verrou de transport

- 1. Verrou de transport
- Position de verrouillage le tablier de coupe est verrouillé en position de transport
- Position de déverrouillage le tablier de coupe n'est pas verrouillé en position de transport

#### Réglage de la goupille de hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 140 mm (1 et 5,5 po) par paliers de 6 mm (1/4 po) suivant le trou dans lequel vous placez l'axe de chape.

- Placez le verrou de transport en position verrouillée.
- Appuyez sur la pédale de relevage du tablier avec le pied et relevez le tablier en position de transport (qui est aussi la position de hauteur de coupe de 140 mm [5-1/2 po]), comme montré à la Figure 26.
- Pour changer de hauteur de coupe, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du support de hauteur de coupe (Figure 26).
- Placez la goupille dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 26).
- Appuyez sur la pédale de relevage du tablier, tirez le verrou de transport en arrière et abaissez lentement le tablier de coupe.

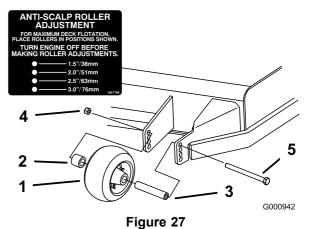


- Pédale de relevage de
- tablier
- Goupille de hauteur de coupe
- Verrou de transport
- Réglage des galets anti-scalp

Nous vous conseillons d'ajuster la hauteur des galets anti-scalp chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

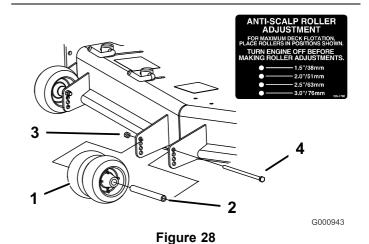
Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Réglez les galets anti-scalp comme montré à la Figure 27, la Figure 28 et la Figure 29.



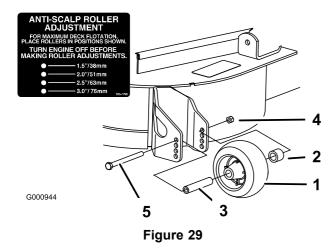
- Galet anti-scalp
- 2. Entretoise
- 3. Bague

- Écrou à embase
- **Boulon**



- Galet anti-scalp
- Bague

- 3. Écrou à embase
- **Boulon**



- 1. Galet anti-scalp
- 2. Entretoise
- 3. Bague

- 4. Écrou à embase
- Boulon

# Réglage du déflecteur

d'éjection Verrous à came

Cette procédure ne concerne que les machines équipées de verrous de déflecteur d'éjection. Certains modèles ont des écrous et boulons au lieu de verrous de déflecteurs, mais le réglage reste le même.

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

- 1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Pour régler les verrous à came, soulevez le levier pour desserrer le verrou (Figure 30).
- Réglez le déflecteur et les verrous à came dans les fentes de manière à obtenir le volume d'éjection qui convient.
- 5. Repoussez le levier à sa position d'origine pour serrer le déflecteur et les verrous (Figure 30).
- 6. Si les verrous à cames ne bloquent pas le déflecteur en position ou si le déflecteur est trop serré, desserrez le levier puis tournez le verrou à came.

**Remarque:** Réglez le verrou à came jusqu'à obtention de la pression de verrouillage voulue.

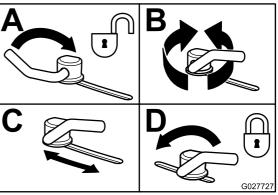


Figure 30

- 1. Déverrouillage du levier
- Tournez le verrou à came pour augmenter ou diminuer la pression de verrouillage.
- 3. Positionnement du déflecteur
- 4. Verrouillage du levier

# 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 hauteur 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. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants :

- Quand l'herbe est courte et peu épaisse
- Quand l'herbe est sèche
- Pour couper l'herbe plus finement
- Pour propulser les brins d'herbe plus loin

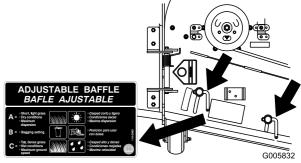
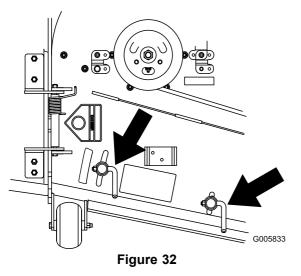


Figure 31

#### **Position B**

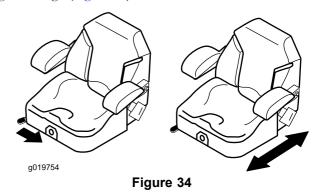
Utilisez cette position avec le bac à herbe. Alignez-le toujours sur l'ouverture du ventilateur.



## Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège. Amenez le siège à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle pour la conduite.

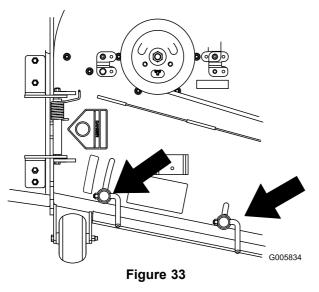
Poussez le levier de réglage sur le côté pour débloquer et régler le siège (Figure 34).



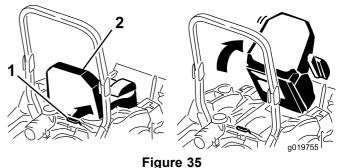
#### **Position C**

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

- Quand l'herbe est haute et drue
- Quand 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 ceux de la tondeuse Toro SFS.



#### Déverrouillage du siège



rigure 3

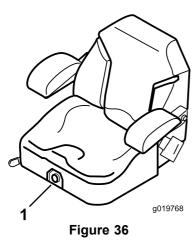
1. Verrou du siège

2. Siège

# Changer la suspension du siège

Le siège peut être réglé pour offrir un confort optimal. Réglez le siège à la position la plus confortable pour vous.

Pour ce faire, tournez le bouton avant dans un sens ou dans l'autre pour obtenir la position la plus confortable (Figure 36).



1. Bouton de réglage de la suspension du siège

# Utilisation des valves de déblocage des roues motrices

#### **A** ATTENTION

Les mains peuvent se coincer dans les composants d'entraînement en rotation situés sous le plancher moteur, et subir des blessures graves.

Arrêtez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

#### **A** ATTENTION

Le moteur et les entraînements hydrauliques peuvent devenir très chauds. Vous pouvez vous brûler gravement au contact du moteur ou des entraînements hydrauliques chauds.

Laissez complètement refroidir le moteur et les entraînements hydrauliques avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

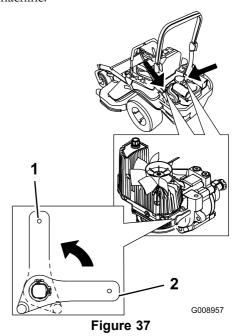
Les valves de déblocage des roues motrices se trouvent à l'arrière de chaque entraînement hydraulique, sous le siège.

**Remarque:** Veillez à ce que les valves de déblocage soient complètement horizontales quand vous utilisez la machine, sinon le système hydraulique pourrait être gravement endommagé.

- 1. Désengagez la PDF (commande des lames), coupez le contact, amenez les leviers en position de verrouillage au point mort, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
- Tournez les leviers des vannes de déblocage en position verticale pour pousser la machine (Figure 37).

**Remarque:** Cela permet à l'huile hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner.

3. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.



- Position verticale pour pousser la machine
- 2. Position horizontale pour utiliser la machine
- 4. Tournez les leviers des vannes de déblocage en position horizontale pour utiliser la machine (Figure 37).

#### Utilisation de l'éjection latérale

La tondeuse est pourvue d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et à la surface de la pelouse.

#### **A** DANGER

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

- N'enlevez pas le déflecteur d'herbe du tablier de coupe, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe coupée sur la pelouse. 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 sans désengager la commande de lames (PDF), couper le contact et enlever la clé au préalable.
- Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.

#### Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être 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.

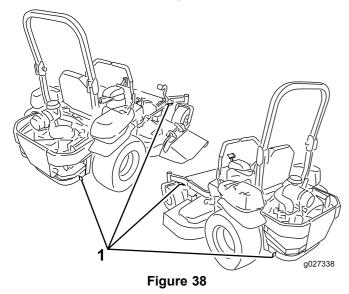
#### **A** ATTENTION

Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans indicateurs de direction, éclairages, réflecteurs ou panneau « véhicule lent ». Vous risquez de provoquer un accident et de vous blesser.

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.

Pour transporter la machine :

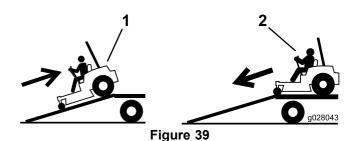
- Si vous utilisez une remorque, attelez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
- Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
- Chargez la machine sur la remorque ou le camion.
- Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
- 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 38).



1. Points d'attache de la machine

#### Chargement de la machine

Soyez extrêmement prudent lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger. Utilisez une rampe d'une seule pièce et plus large que la machine pour cette procédure. Montez les rampes en marche arrière et descendez-les en marche avant (Figure 39).



des rampes

Montée en marche arrière 2. Descente en marche avant des rampes

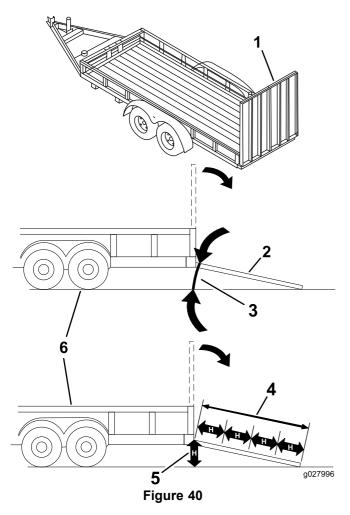
**Important:** N'utilisez pas de rampes étroites individuelles pour chaque côté de la machine.

La rampe doit être suffisamment longue pour que l'angle avec le sol n'excède pas 15 degrés (Figure 40). Sur un sol plat, la rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol. Si l'angle est supérieur, les composants de la machine peuvent être coincés lors du transfert de la machine de la rampe à la remorque ou au camion. Les angles plus importants peuvent causer le basculement ou la perte de contrôle de la machine. 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.

#### **A** ATTENTION

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

- Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Relevez toujours le système ROPS et utilisez la ceinture de sécurité pour charger ou décharger la machine. Vérifiez que l'arceau de sécurité peut passer sous le toit d'une remorque fermée.
- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.
- La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol. De la sorte, l'angle de la rampe ne dépassera pas 15 degrés sur un sol plat.
- Montez les rampes en marche arrière et descendez-les en marche avant.
- Évitez les accélération ou décélération brutales lorsque vous conduisez la machine sur une rampe, car vous pourriez en perdre le contrôle ou la faire basculer.



- Rampe d'une seule pièce en position de rangement
- La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol.
- Vue latérale de la rampe d'une seule pièce en position de chargement
- 3. 15 degrés maximum
- 5. H = hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol
- Remorque

#### Conseils d'utilisation

#### **Tonte initiale**

Tondez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités du terrain. La hauteur de coupe habituelle est cependant celle qui convient le mieux en général. Si la hauteur de l'herbe dépasse 15 cm (6 po), vous devrez peut-être vous y reprendre à deux fois pour obtenir un résultat acceptable.

#### Tonte du tiers de la hauteur de l'herbe

L'idéal est de ne raccourcir l'herbe que du tiers de sa hauteur. Une coupe plus courte est déconseillée, à moins que l'herbe ne soit clairsemée, ou en automne lorsque la pousse commence à ralentir.

#### Alternance de la direction de la tonte

Alternez le sens des passages pour ne pas coucher l'herbe. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.

#### Fréquence de tonte

Une pelouse doit normalement être tondue tous les 4 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Aussi, pour conserver une hauteur de coupe régulière, ce qui est conseillé, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si la pelouse n'a pas été tondue depuis un certain temps, tondez-la une première fois assez haut, puis un peu plus bas deux jours plus tard.

#### Réglage de la vitesse de coupe

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe dans certaines conditions.

#### Éviter une tonte trop rase

Si la largeur de coupe de la tondeuse utilisée est plus large que la précédente, augmentez la hauteur de coupe pour ne pas raser les inégalités de la pelouse.

#### Tonte de l'herbe haute

Si l'herbe est légèrement plus haute que d'habitude ou si elle est humide, utilisez une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Tondez ensuite à nouveau l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

#### Arrêt de la machine

Si vous immobilisez la machine en cours de tonte, un paquet d'herbe coupée peut tomber sur la pelouse. Pour éviter cela, rendez-vous dans une zone déjà tondue en laissant les lames engagées.

## Propreté du dessous du tablier de coupe

Nettoyez le dessous du tablier de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

#### Entretien de la lame

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des

lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisez les lames au besoin. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames TORO d'origine.

## **Entretien**

## Programme d'entretien recommandé

| Périodicité d'entretien                          | Procédure d'entretien  |
|--|--|
| Après les 8 premières heures de fonctionnement   | Vidangez l'huile moteur.   |
| Après les 100 premières heures de fonctionnement | <ul> <li>Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue.</li> <li>Vérifiez le couple de serrage de l'écrou crénelé du moyeu de roue.</li> <li>Vérifiez le réglage du frein de stationnement.</li> </ul>   |
| Après les 250 premières heures de fonctionnement | Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile hydraulique quelle qu'elle soit.  |
| À chaque utilisation ou<br>une fois par jour     | <ul> <li>Vérifiez le système de sécurité.</li> <li>Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li> <li>Contrôlez la ceinture de sécurité.</li> <li>Contrôlez les boutons du système antiretournement (ROPS).</li> <li>Nettoyez la grille du moteur.</li> <li>Vérifiez et nettoyez les carénages de l'unité hydraulique.</li> <li>Contrôlez les lames.</li> <li>Nettoyez le tablier de coupe.</li> </ul>   |
| Toutes les 50 heures                             | <ul> <li>Graissez le bras de la poulie de tension et les axes du tablier.</li> <li>Contrôlez le pare-étincelles (le cas échéant).</li> <li>Contrôlez la pression des pneus.</li> <li>Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).</li> <li>Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.</li> </ul>   |
| Toutes les 100 heures                            | <ul> <li>Graissez les pivots de relevage du tablier de coupe.</li> <li>Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).</li> <li>Vérifiez, nettoyez et rectifiez l'écartement de la bougie.</li> </ul>   |
| Toutes les 150 heures                            | <ul> <li>Examinez l'élément principal.</li> <li>Faites l'entretien du refroidisseur d'huile moteur.</li> <li>Nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur.</li> </ul>   |
| Toutes les 200 heures                            | <ul> <li>Remplacez le filtre à huile moteur.</li> <li>Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).</li> </ul>  |
| Toutes les 250 heures                            | <ul> <li>Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez les filtres hydrauliques et<br/>vidangez l'huile (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale<br/>ou poussiéreux).</li> </ul>   |
| Toutes les 300 heures                            | <ul> <li>Remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sableuse).</li> <li>Contrôlez l'élément intérieur du filtre à air.</li> </ul>  |
| Toutes les 500 heures                            | <ul> <li>Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue.</li> <li>Vérifiez le couple de serrage de l'écrou crénelé du moyeu de roue.</li> <li>Réglez le roulement de pivot de roue pivotante.</li> <li>Vérifiez le réglage du frein de stationnement.</li> <li>Si vous utilisez l'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile hydraulique (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).</li> </ul> |
| Toutes les 600 heures                            | Remplacez l'élément intérieur du filtre à air.   |
| Chaque mois                                      | Contrôlez la charge de la batterie.  |

| Périodicité d'entretien                 | Procédure d'entretien  |
|---|--|
| Une fois par an                         | <ul> <li>Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe.</li> <li>Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).</li> <li>Regarnissez les roulements des roues pivotantes avant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).</li> <li>Graissez les moyeux des roues pivotantes.</li> </ul> |
| Une fois par an ou avant<br>le remisage | <ul> <li>Peignez les surfaces écaillées.</li> <li>Effectuez toutes les procédures d'entretien mentionnées ci-dessus avant de remiser<br/>la machine.</li> </ul>  |

Important: Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

### **A PRUDENCE**

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

### Lubrification

Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

**Type de graisse :** graisse universelle n° 2 au lithium ou au molybdène.

- Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon.

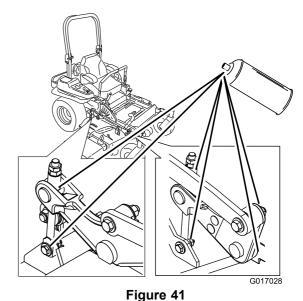
**Remarque:** Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.

- 4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur.
- 5. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
- 6. Essuyez tout excès de graisse.

# Ajout d'huile légère ou graissage par pulvérisation

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Graissez les pivots de relevage du tablier de coupe.



### Graissage de la tondeuse

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Graissez le bras de la poulie de tension et les axes du tablier.

Une fois par an—Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe.

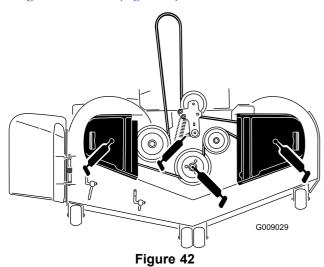
Une fois par an—Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Une fois par an—Regarnissez les roulements des roues pivotantes avant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

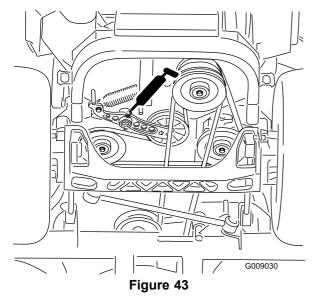
**Important:** Vérifiez chaque semaine que les axes du tablier de coupe sont complètement graissés.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position

- de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Graissez le pivot de la poulie de tension du tablier de coupe jusqu'à ce que la graisse ressorte par le bas (Figure 42).
- 4. Lubrifiez les roulements des 3 axes jusqu'à ce que la graisse ressorte (Figure 42).



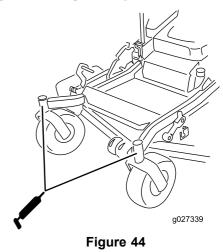
5. Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie d'entraînement (Figure 43).



 Retirez les capuchons antipoussière et réglez les pivots des roues pivotantes.

**Remarque:** Ne remettez pas les capuchons antipoussière avant d'avoir terminé le graissage; voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante (page 51).

- Retirez le bouchon hexagonal.
- 8. Vissez un graisseur dans l'orifice.
- 9. Injectez de la graisse dans le graisseur jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
- 10. Sortez le graisseur de l'orifice.
- 11. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon antipoussière en place (Figure 44).

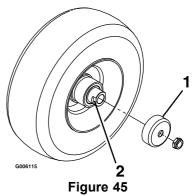


12. Graissez les roulements des roues pivotantes (Figure 44).

## Graissage des moyeux des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Une fois par an

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.



- 1. Protège-joint
- 2. Écrou d'écartement avec méplats
- 2. Relevez le tablier de coupe pour permettre l'accès.
- 3. Déposez la roue pivotante de la fourche.
- 4. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.
- 5. Retirez l'un des écrous d'écartement de l'arbre de la roue pivotante.

**Remarque:** Du frein-filet a été appliqué pour bloquer les écrous d'écartement sur l'arbre de roue.

- 6. Déposez l'arbre de la roue (en laissant l'autre écrou d'écartement en place).
- 7. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements; remplacez-les au besoin.
- 8. Garnissez les roulements de graisse universelle.
- 9. Insérez 1 roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.

**Remarque:** Vous devez remplacer les joints.

10. Si les deux écrous d'écartement ont été retirés (ou se sont détachés) de l'arbre de roue, appliquez du frein-filet sur l'un d'entre eux et vissez-le sur l'arbre de roue, méplats tournés vers l'extérieur.

**Remarque:** Ne vissez pas complètement l'écrou d'écartement au bout de l'arbre de roue. Laissez environ 3 mm (1/8 po) entre la surface extérieure de l'écrou d'écartement et l'extrémité de l'arbre de roue dans l'écrou.

- 11. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
- 12. L'extrémité ouverte de la roue étant tournée vers le haut, garnissez de graisse universelle la zone à l'intérieur de la roue autour de l'arbre.
- 13. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
- Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou d'écartement et vissez-le sur l'arbre de roue, les méplats tournés vers l'extérieur.
- 15. Serrez l'écrou à un couple de 8 à 9 Nm (75 à 80 po-lb), desserrez-le puis resserrez-le à un couple de 2 à 3 Nm (20 à 25 po-lb).

**Remarque:** Attention à ne pas faire dépasser l'arbre de roue de l'écrou.

- 16. Reposez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche.
- 17. Montez le boulon et serrez l'écrou à fond.

Important: Pour éviter les dommages au joint et au roulement, vérifiez souvent le réglage du roulement. Faites tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas tourner librement (plus de 1 ou 2 tours) ni présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou d'écartement jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance. Appliquez une autre couche de frein-filet.

### Entretien du moteur

### **A** ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

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.

#### Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 150 heures—Examinez l'élément principal.

Toutes les 300 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sableuse).

Toutes les 300 heures—Contrôlez l'élément intérieur du filtre à air.

Toutes les 600 heures—Remplacez l'élément intérieur du filtre à air.

**Remarque:** Contrôlez les éléments filtrants plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

#### Dépose des éléments du filtre à air

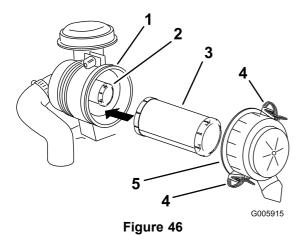
- 1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et détachez le couvercle du corps du filtre (Figure 46).
- 4. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre à l'air comprimé.
- 5. Sortez le préfiltre du corps du filtre avec précaution (Figure 46).

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

6. Ne déposez l'élément intérieur que si vous avez l'intention de le remplacer.

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

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



- 1. Corps du filtre à air
- 2. Filtre à air intérieur
- 3. Préfiltre

- 4. Verrou du filtre à air
- Couvercle du filtre à air

### Entretien du préfiltre

- Remplacez le préfiltre s'il est encrassé, plié ou endommagé.
- Ne nettoyez pas le préfiltre.

#### Entretien du filtre intérieur

Remplacez l'élément intérieur; il ne doit jamais être nettoyé.

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

#### Pose des éléments filtrants

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

1. Si vous montez des éléments filtrants neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport.

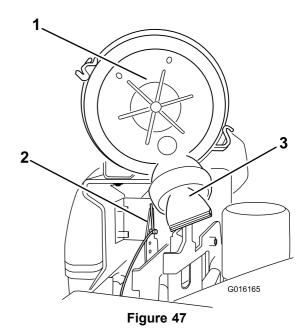
**Remarque:** N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.

- 2. Si vous remplacez l'élément intérieur, insérez-le avec précaution dans le corps du filtre (Figure 46).
- Placez ensuite le préfiltre sur l'élément intérieur avec le même soin (Figure 46).

**Remarque:** Vérifiez que le préfiltre est bien engagé en position en appuyant sur son bord extérieur lors de la pose.

**Important**: N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.

4. Placez le couvercle du filtre à air de sorte que le reniflard ne gêne pas le mécanisme d'accélérateur (Figure 47).



- Couvercle du filtre à air
- 3. Reniflard
- Mécanisme d'accélérateur
- 5. Fixez le couvercle avec les verrous (Figure 46).

### Vidange de l'huile moteur

**Type d'huile :** huile détergente (classe de service API SJ ou supérieure)

Capacité du carter : 2,9 L (99 oz) avec filtre neuf

Viscosité: Voir le tableau ci-dessous.

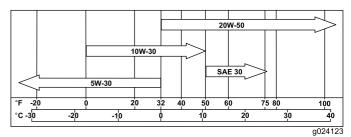


Figure 48

**Remarque:** L'utilisation d'huile synthétique ou 5W-30 est acceptable jusqu'à 4 °C (40 °F).

**Remarque:** Les huiles synthétiques facilitent le démarrage par des températures extrêmement basses inférieures à -23 °C (-10 °F).

#### Contrôle du niveau d'huile moteur

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

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

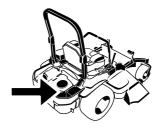
### **A** ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

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 PDF, amenez 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 complet de toutes les pièces mobiles (Figure 49).



G008804

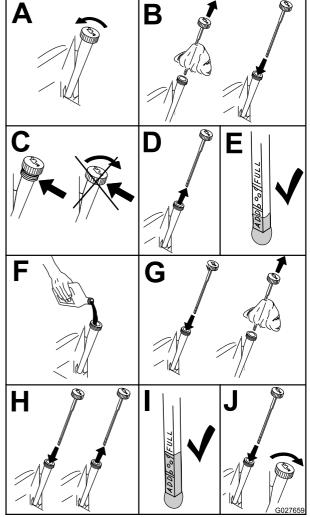


Figure 49

### Vidange de l'huile moteur

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

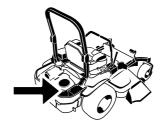
Toutes les 100 heures (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

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

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes.

**Remarque:** Cela permet de réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.

- 2. Garez la machine en plaçant l'arrière légèrement plus bas que l'avant pour pouvoir évacuer toute l'huile.
- 3. Désengagez la PDF, amenez 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 complet de toutes les pièces mobiles (Figure 50).



G008804

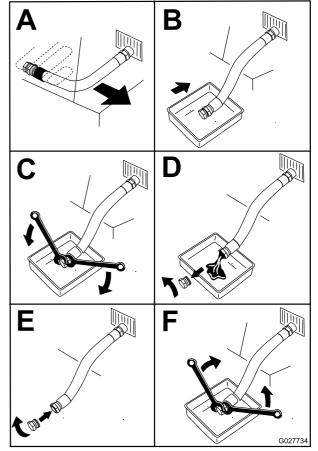
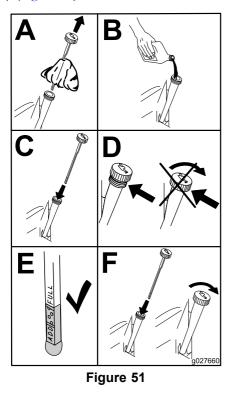


Figure 50

 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 maximum (Full) (Figure 51).



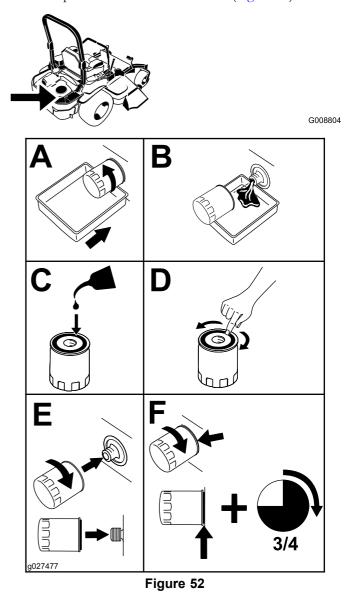
- 6. Démarrez le moteur et conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale.
- 7. Vérifiez à nouveau le niveau d'huile.

### Remplacement du filtre à huile moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

**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 (page 42).
- 2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 52).



**Remarque:** Assurez-vous 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 neuve du type voulu; voir Vidange de l'huile moteur (page 42).

### Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Avant de monter une bougie, vérifiez que 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.

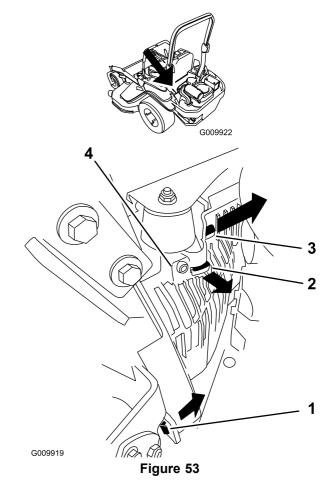
Type: Champion® RC12YC, ou bougie équivalente

**Écartement des électrodes :** 0,76 mm (0,03 po)

### Dépose de la bougie

- 1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 3. Déposez le capot de l'unité hydraulique gauche dans l'ordre indiqué à la Figure 53.

**Remarque:** Vous pourrez ensuite accéder à la bougie avant.



- Tirez cette languette latéralement dans le sens indiqué par la flèche
- Dégagez le carénage de cette languette en le tirant dans le sens de la flèche.
- Dégagez le carénage de cette languette en le tirant dans le sens de la flèche.
- 4. Carénage
- 4. Déposez la bougie.

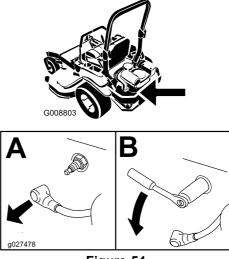


Figure 54

5. Montez le carénage de l'unité hydraulique gauche (Figure 53).

#### Contrôle de la bougie

**Important:** Ne nettoyez pas la ou les bougies. Remplacez systématiquement les bougies dans les cas suivants : si elles sont fissurées, recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, ou si les électrodes sont usées.

Si le bec isolant est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,03 po).

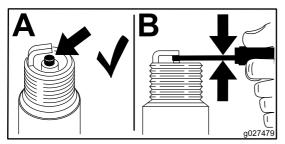


Figure 55

#### Pose de la bougie

Vissez les bougies à un couple de 24,4 à 29,8 Nm (18 à 22 pi-lb).

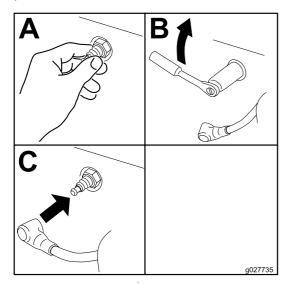


Figure 56

# Contrôle du pare-étincelles (le cas échéant)

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

#### **A** ATTENTION

Les composants chauds du système d'échappement peuvent enflammer les vapeurs d'essence, même après l'arrêt du moteur. Les particules chaudes rejetées quand le moteur est en marche peuvent enflammer les matières inflammables. Un incendie peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Ne faites pas le plein de carburant et ne faites pas tourner le moteur si le pare-étincelles n'est pas en place.

- 1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
- 2. Attendez que le silencieux soit froid.
- 3. Si vous constatez des fissures de la grille ou des soudures, remplacez le pare-étincelles.
- 4. Si vous constatez que la grille est bouchée, déposez le pare-étincelles et agitez-le pour détacher les particules, puis nettoyez la grille avec une brosse métallique (trempée dans un solvant au besoin).
- 5. Reposez le pare-étincelles sur la sortie d'échappement.

# Entretien du système d'alimentation

### **A** ATTENTION

Les composants du système d'alimentation sont soumis à une pression élevée. L'utilisation de composants non conformes peut causer une panne du système d'alimentation, une fuite de carburant et même une explosion.

Utilisez uniquement des conduites d'alimentation et des filtres à carburant agréés.

## Entretien du système d'injection électronique

Cette machine est équipée d'un système d'injection électronique qui gère le débit de carburant en fonction des conditions d'utilisation.

Le module de commande électronique (ECU) surveille continuellement le fonctionnement du système EFI.

Le témoin d'anomalie (MIL) s'allume en cas de détection d'un problème ou d'une anomalie du système. Le témoin d'anomalie est le témoin rouge situé dans la console droite.

Lorsque le témoin d'anomalie s'allume, il faut alors procéder aux premiers contrôles de diagnostic; voir la section Témoin d'anomalie sous Dépistage des défauts (page 72).

Si ces contrôles ne corrigent pas le problème, un autre diagnostic et un entretien par un dépositaire-réparateur agréé sont nécessaires.

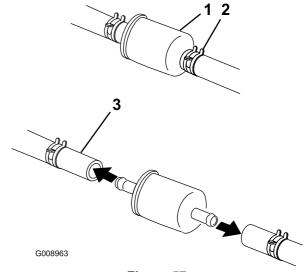
# Remplacement du filtre à carburant basse pression

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Le filtre à carburant est situé près du moteur, devant ou derrière.

- Désengagez la PDF, amenez 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 d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Laissez refroidir la machine.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

5. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sous le siège (Figure 57).



- Figure 57
- 1. Filtre à carburant
- Collier

- 3. Conduite d'alimentation
- 6. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 57).
- 7. Déposez le filtre des conduites d'alimentation.
- 8. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 57).
- 9. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

**Remarque:** Il est important de rebrancher les flexibles de carburant et de les fixer aux emplacements d'origine avec les attaches en plastique pour maintenir la tuyauterie de carburant à l'écart des composants susceptibles de l'endommager.

# Entretien du filtre à carburant haute pression

Ne cherchez pas à réparer le filtre à carburant haute pression. Le filtre haute pression est intégré au module de pompe à carburant. Le filtre à carburant et les autres composants à l'intérieur du module pompe à carburant ne sont pas réparables. Ne cherchez **pas** à ouvrir le module pompe à carburant.

Faites toujours remplacer le module de pompe à carburant avec le filtre à carburant haute pression par un dépositaire-réparateur agréé.

### Entretien du réservoir de carburant

N'essayez pas de vidanger le réservoir de carburant. Confiez toujours la vidange du réservoir de carburant à un réparateur agréé.

# Entretien du système électrique

### Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Chaque mois

### **ATTENTION**

#### **CALIFORNIE**

**Proposition 65 - Avertissement** 

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

### **A DANGER**

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel qui cause 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.

### Dépose de la batterie

### **A** ATTENTION

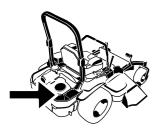
Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- 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.

#### **A** ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et 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).
  - Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
  - 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - 3. Débranchez le câble négatif (noir) de la batterie de la borne négative (-) de la batterie (Figure 58).
  - 4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie et débranchez le câble positif (+) (Figure 58).
  - 5. Retirez l'écrou à oreilles qui fixe la barrette de maintien de la batterie (Figure 58).
  - 6. Déposez la barrette de maintien (Figure 58).
  - 7. Retirez la batterie.



G008804

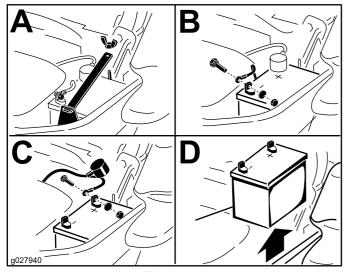


Figure 58

- 1. Enlevez l'écrou à oreilles et la barrette de maintien
- Débranchez la câble négatif de la batterie avant le câble positif
- Débranchez le câble positif de la batterie
- 4. Retirez la batterie

### Mise en place de la batterie

- 1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 58).
- 2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).
- 3. Branchez le câble négatif (noir) et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie.
- 4. Fixez les câbles avec 2 boulons, 2 rondelles et 2 contre-écrous (Figure 58).
- 5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
- 6. Reposez la barrette de maintien et fixez-la avec l'écrou à oreilles (Figure 58).

#### Charge de la batterie

#### **A** ATTENTION

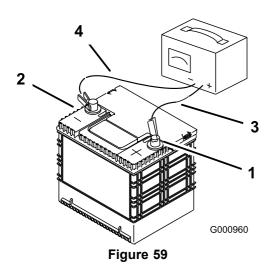
La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais à proximité de la batterie et gardez-la éloignée de toutes flammes ou sources d'étincelles.

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

- 1. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.
- 2. 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 59).
- 3. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 48).

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

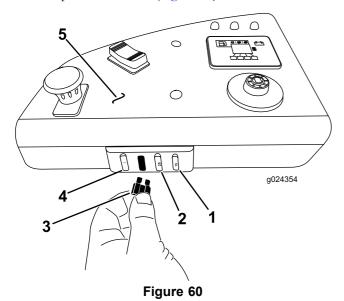


- Borne positive de la batterie
- Borne négative de la batterie
- 3. Fil rouge (+) du chargeur
- 4. Fil noir (-) du chargeur

### Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite donc aucun entretien. Toutefois, si un fusible grille, vérifiez l'état de la pièce ou du circuit et assurez-vous qu'il n'y a pas de court-circuit.

- 1. Les fusibles sont situés sur la console droite, près du siège (Figure 60).
- Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
- Remplacez le fusible (Figure 60).



- Accessoire en option -
- Principal 25 A
- 2. Charge 25 A
- Console
- 3. PDF 10 A

### Entretien du système d'entraînement

### Contrôle de la ceinture de sécurité

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

Vérifiez visuellement que la ceinture de sécurité n'est pas usée ni entaillée, et que l'enrouleur et la boucle fonctionnent correctement. En cas de dommages, faites les remplacements nécessaires avant d'utiliser la machine.

### Contrôle des boutons du système antiretournement (ROPS)

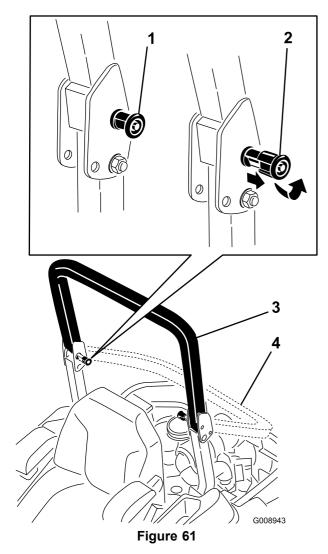
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

#### **A** ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant : gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.

Vérifiez que le siège est fixé à la machine.

Vérifiez que les fixations et les boutons sont en bon état. Les boutons doivent être complètement engagés quand le système ROPS est relevé. La partie supérieure de l'arceau de sécurité doit parfois être poussée en avant ou tirée en arrière pour engager complètement les deux boutons (Figure 61).

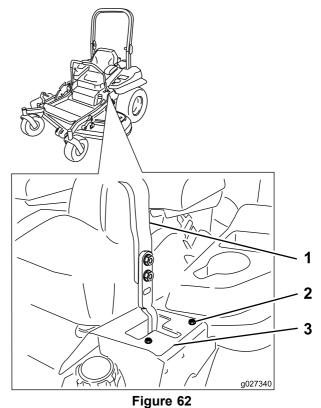


- (position verrouillée)
- 2. Sortez le bouton du système ROPS et tournez-le de 90 degrés pour changer la position de l'arceau de sécurité.
- Bouton du système ROPS 3. Arceau de sécurité relevé
  - Arceau de sécurité abaissé

### Réglage de l'alignement

- Désengagez la commande de la lame (PDF).
- Conduisez la machine jusqu'à une surface plane et dégagée, et amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort.
- Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions bas régime et haut régime.
- Poussez les leviers de commande de déplacement en avant jusqu'à la butée dans la fente en T.
- Vérifiez de quel côté la machine se déporte. 5.
- Si elle se déporte à droite, desserrez les boulons et déplacez la plaque de butée gauche en arrière sur la fente en T gauche, jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite (Figure 62).

- Si elle se déporte à gauche, desserrez les boulons et déplacez la plaque de butée droite en arrière sur la fente en T droite, jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite (Figure 62).
- Serrez les boulons de la plaque (Figure 62).



Levier de commande gauche montré

- Levier de commande
- 3. Plaque de butée

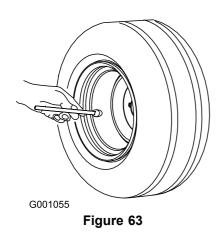
Boulon

### 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 0,90 bar (13 psi). Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

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



### Contrôle des écrous de roues

Contrôlez et serrez les écrous de roues à un couple de 122 à 129 Nm (90 à 95 pi-lb).

# Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue

**Périodicité des entretiens:** Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

Vérifiez et assurez-vous que le l'écrou crénelé est serré à un couple de 286 à 352 Nm (211 à 260 pi-lb).

**Remarque:** N'utilisez pas de produit antigrippant sur le moyeu de roue.

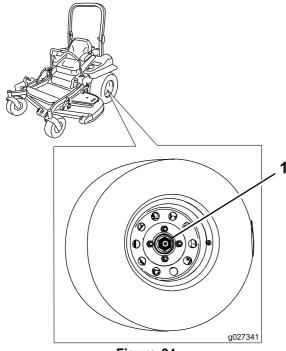


Figure 64

1. Écrou crénelé

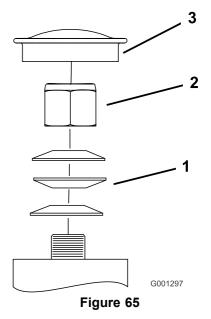
# Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

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

- Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Retirez le capuchon antipoussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 65).
- 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 65).

**Important:** Veillez à placer les rondelles élastiques comme montré à la Figure 65.

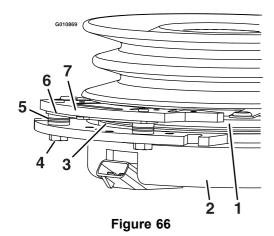
5. Remettez le capuchon antipoussière en place (Figure 65).



- Rondelles élastiques
- 3. Capuchon antipoussière
- 2. Contre-écrou

# Utilisation de la cale d'embrayage

Certains modèles plus récents sont construits avec des embrayages qui contiennent une cale de frein. Lorsque le frein d'embrayage est usé au point que l'embrayage ne s'engage plus systématiquement, vous pouvez retirer la cale pour prolonger la vie de l'embrayage.



- 1. Induit
- 2. Enveloppe de champ
- 3. Rotor
- 4. Boulon de fixation de frein
- 5. Entretoise de frein
- 6. Cale de correction de l'entrefer
- 7. Pôle de frein

### Retrait de la cale d'embrayage

- Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact; attendez que la machine soit complètement refroidie avant de commencer la procédure.
- 2. Soufflez de l'air comprimé sous le pôle et autour des entretoises du frein pour éliminer tout débris.

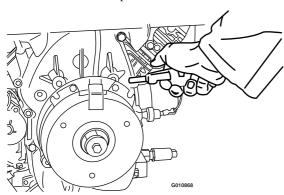


Figure 67

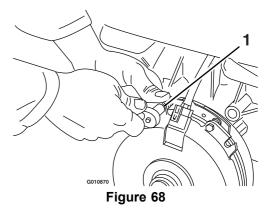
3. Vérifiez l'état des câbles, des connecteurs et des bornes du faisceau de câblage.

**Remarque:** Faites le nettoyage ou les réparations nécessaires.

- 4. Vérifiez qu'une tension de 12 V est appliquée au connecteur de l'embrayage quand la PDF est engagée.
- 5. Mesurez l'entrefer entre le rotor et l'induit. Si l'entrefer est supérieur à 1 mm (0,04 po), procédez comme suit :
  - A. Desserrez les boulons de fixation du frein de 1/2 tour à 1 tour, comme montré ci-dessous.

**Remarque:** N'enlevez pas le pôle du frein de l'enveloppe de champ/l'induit. Le pôle du frein

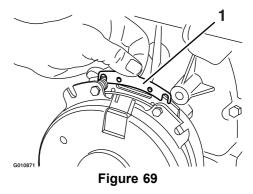
est usé au niveau de l'induit, ce qu'il doit continuer de faire après le retrait de la cale afin d'assurer un couple de freinage correct.



1. Boulon de fixation de frein

B. A l'aide d'une pince à becs longs ou avec les doigts, saisissez la languette et déposez la cale.

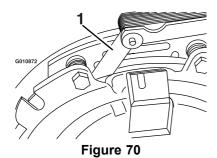
**Remarque:** Ne mettez pas la cale au rebut tant que vous n'êtes pas certain que l'embrayage fonctionne correctement.



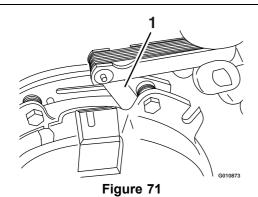
1. Cale

- C. Soufflez de l'air comprimé sous le pôle et autour des entretoises du frein pour éliminer tout débris.
- D. Serrez chaque boulon (M6 x 1) à 13 Nm (10 pi-lb) +/-0,7 Nm (0,5 pi-lb).
- E. A l'aide d'une jauge d'épaisseur de 0,25 mm (0,01 po), vérifiez qu'il existe un entrefer entre le rotor et la face de l'induit, de chaque côté du pôle de frein, comme illustré.

**Remarque:** En raison de l'usure des faces du rotor et de l'induit (rugosité), il est parfois difficile de mesurer précisément l'entrefer.



#### 1. Jauge d'épaisseur



#### 1. Jauge d'épaisseur

- Si l'entrefer est inférieur à 0,25 cm (0,01 po), remettez la cale en place et reportez-vous à.
- Si l'entrefer est suffisant, passez au contrôle de sécurité de l'opération F.

#### Effectuez le contrôle de sécurité suivant :

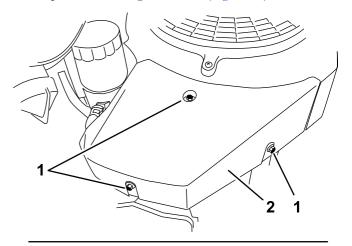
- i. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
- ii. Les lames ne doivent pas s'engager quand la commande de PDF est enfoncée et l'embrayage est désengagé.
  - Si l'embrayage ne se désengage pas, remettez la cale en place.
- iii. Engagez et désengagez la commande de PDF 10 fois de suite pour vérifier que l'embrayage fonctionne correctement.

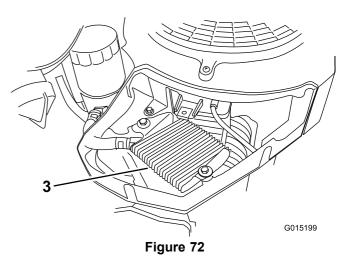
### Entretien du système de refroidissement

### Vidange de l'huile moteur et remplacement du refroidisseur d'huile

Périodicité des entretiens: Toutes les 150 heures

- Pour accéder au refroidisseur d'huile et en faire l'entretien, retirez la vis de fixation supérieure et desserrez les 2 vis latérales (Figure 72).
- Déposez le carénage (Figure 72).
- Nettoyez le refroidisseur d'huile à l'air comprimé (Figure 72).
- Reposez le carénage et les vis (Figure 72).





- 1. Vis de carénage
- 2. Carénage
- 3. Refroidisseur d'huile moteur

## Nettoyage de la grille du moteur

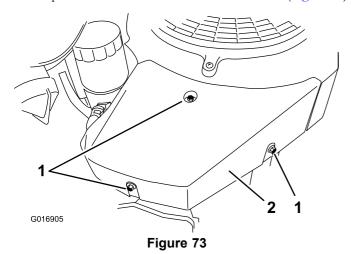
**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur la grille du moteur. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dommages mécaniques du moteur.

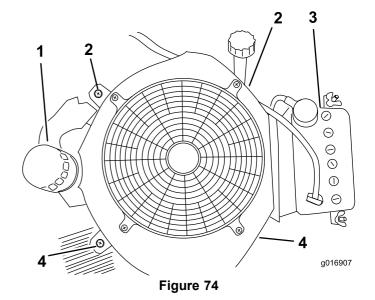
### Nettoyage des ailettes de refroidissement et des carénages du moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 150 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

- 1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Déposez le carénage droit en retirant la vis de fixation supérieure et en desserrant les 2 vis latérales (Figure 73).



- 1. Vis de carénage
- 2. Carénage droit
- 4. Retirez la vis de fixation supérieure et desserrez les 2 vis latérales sur le carénage gauche.
- Tirez sur le carénage gauche pour le déposer, en le faisant passer autour de la pompe à carburant et du support.
- 6. Retirez les 2 vis à gauche et à droite du carter du ventilateur de refroidissement (Figure 74).

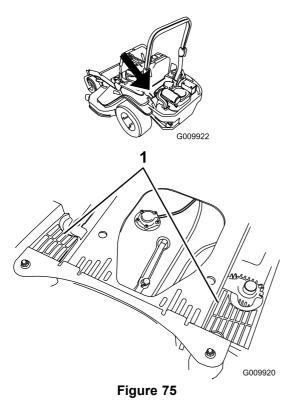


- 1. Filtre à huile
- 2. Boulons de gauche pour le carter du ventilateur
- 3. Batterie
- 4. Boulons de droit pour le carter du ventilateur
- 7. Déposez le carter du ventilateur de refroidissement.
- 8. Utilisez de l'air comprimé pour enlever les débris et l'herbe éventuellement accumulés sur le moteur, notamment autour des ailettes de refroidissement de la culasse et des bobines d'allumage.
- 9. Remettez tous les carénages sur le moteur.

# Contrôle et nettoyage des carénages de l'unité hydraulique

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

- 1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Avancez le siège.
- 4. Débarrassez les carénages de l'unité hydraulique de l'herbe et des débris accumulés (Figure 75).
- 5. Positionnez le siège.



1. Carénages de l'unité hydraulique

### Entretien des freins

## Réglage du frein de stationnement

**Périodicité des entretiens:** Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures par la suite

Vérifiez que le frein est réglé correctement.

**Remarque:** Cette procédure doit être suivie après les 100 premières heures de fonctionnement ou chaque fois qu'un composant du frein est déposé ou remplacé.

- 1. Conduisez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 3. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact.
- 4. Soulevez l'arrière de la machine sur des chandelles.

### **A DANGER**

Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer des blessures graves.

- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.
- N'utilisez pas de crics hydrauliques.
- 5. Déposez les roues arrière de la machine.
- 6. Enlevez les débris éventuellement présents autour du frein.
- 7. Tournez la poignée de déblocage des roues motrices en position Débloquée. Voir Utilisation des valves de déblocage des roues motrices (page 32).
- 8. Vérifiez si un espace est visible entre le support en L et la butée de tringlerie (Figure 76).

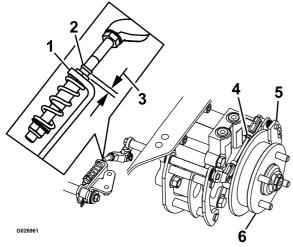


Figure 76
Côté gauche montré

- 1. Support en L
- 2. Butée de tringlerie
- 3. Espace

- 4. Tringlerie arrière
- 5. Étrier
- 6. Moyeu de roue
- 9. Desserrez le frein de stationnement; le levier doit être abaissé.
- 10. Tournez le moyeu de roue à la main dans les deux sens par rapport à l'étrier; le moyeu de roue doit se déplacer librement entre l'étrier.
- 11. L'espace est nécessaire pour permettre au moyeu de roue de bouger librement :
  - A. Desserrez le frein de stationnement.
  - B. Détachez et ajustez précisément la tringlerie arrière :
    - Raccourcissez la tringlerie pour créer un espace.
    - Allongez la tringlerie pour permettre à la tringlerie de bouger.
  - C. Rattachez la tringlerie arrière.
- 12. Serrez le frein de stationnement et vérifiez l'espace obtenu.
- 13. Répétez les opérations 9 à 13 jusqu'à ce qu'un espace soit visible et que le moyeu de roue tourne librement.
- 14. Répétez cette procédure pour le frein de l'autre côté.
- 15. Tournez la poignée de déblocage des roues motrices en position de marche. Voir Utilisation des valves de déblocage des roues motrices (page 32).
- 16. Montez les roues arrière et serrez les écrous de roues. Voir Contrôle des écrous de roues (page 51).
- 17. Retirez les chandelles.

### Entretien des courroies

### Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Vérifiez que les courroies ne montrent pas 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.

## Remplacement de 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.

- Désengagez la PDF, amenez 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 d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe 76 mm (3 po).
- 4. Retirez les couvercles de courroie (Figure 77).

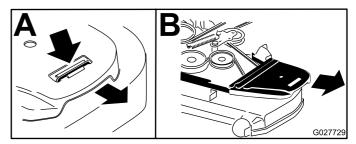
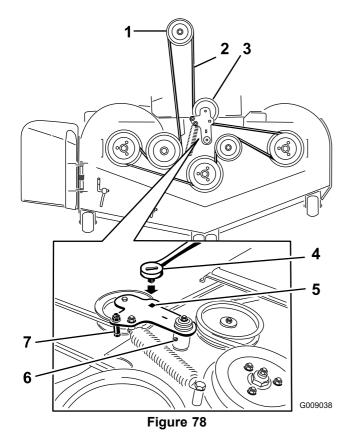


Figure 77

- Poussez les languettes vers le bas
- 2. Déposez le couvercle de courroie
- 5. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour détendre le ressort de la poulie de tension (Figure 78).
- 6. Enlevez la courroie des poulies du tablier de coupe.
- 7. Enlevez le guide de courroie situé sur le bras de renvoi rappelé par ressort (Figure 78).
- 8. Retirez la courroie existante.
- 9. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage, sous le moteur (Figure 78).



- Poulie d'embrayage
- 5. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet
- 2. Courroie du tablier de coupe
- 6. Graisseur de poulie de tension
- Poulie de tension rappelée 7. par ressort
- 7. Guide de courroie

- 4. Cliquet
- 10. Montez le guide de courroie sur le bras de renvoi (Figure 78).
- 11. Insérez le rochet dans le trou carré et montez le ressort de la poulie de tension (Figure 78).

**Remarque:** Les extrémités du ressort doivent être engagées dans les rainures d'ancrage.

12. Posez les couvercles de courroie (Figure 79).

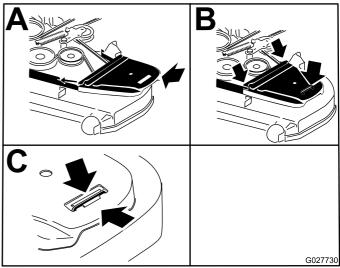
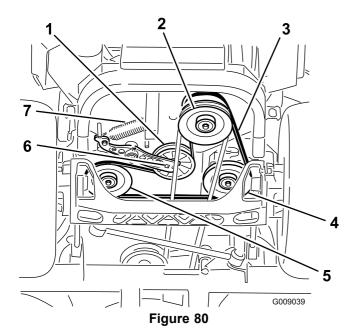


Figure 79

- Positionnez le couvercle de courroie
- z le couvercle 3. Veillez à passer la languette sous la retenue en métal
- Glissez le couvercle de courroie sous les retenues latérales

# Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique

- 1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Déposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 56).
- 4. Soulevez la machine sur des chandelles (Figure 80).



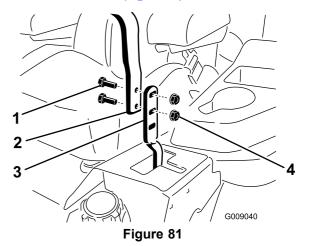
- 1. Poulie de tension
- 2. Poulie d'embrayage
- 3. Courroie d'entraînement de pompe
- 4. Poulie de pompe hydraulique droite
- 5. Poulie de pompe hydraulique gauche
- 6. Trou carré dans bras de poulie de tension
- 7. Ressort de la poulie de tension
- 5. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour déposer le ressort de la poulie de tension (Figure 80).
- 6. Décrochez le ressort de la poulie de tension du châssis (Figure 80).
- 7. Retirez la courroie des poulies d'entraînement de l'unité hydraulique et de la poulie du moteur.
- 8. Placez une courroie neuve autour de la poulie du moteur et des 2 poulies d'entraînement.
- Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour installer le ressort de la poulie de tension sur le châssis (Figure 80).
- Reposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 56).

# Entretien des commandes

## Réglage de la position des leviers de commande

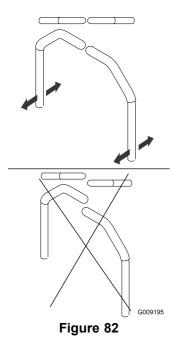
Les leviers de commande ont 2 positions de réglage : haute et basse. Enlevez les boulons pour régler les leviers à la hauteur qui convient le mieux à l'utilisateur.

- 1. Désengagez la PDF, amenez 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 d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Desserrez les boulons et les écrous à embase situés dans les leviers (Figure 81).
- Réglez l'alignement avant/arrière des leviers en les plaçant tous deux à la position point mort, puis faites-les coulisser jusqu'à ce qu'ils soient alignés, et serrez les boulons (Figure 82).



- 1. Boulon
- 2. Poignée

- 3. Levier de commande
- 4. Écrou



- 5. Si les extrémités des leviers se rencontrent; voir Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement (page 60).
- 6. Répétez la procédure pour régler les leviers de commande.

# Réglage de la tringlerie de commande de déplacement

Les tringleries de commande de la pompe sont situées de chaque côté du réservoir de carburant, sous le siège. Tournez la tringlerie de pompe à l'aide d'une clé de 13 mm (1/2 pouce) pour effectuer des réglages extrêmement précis et éviter ainsi que la machine passe au point mort. Les réglages doivent seulement être effectués pour le positionnement du point mort.

### **A** ATTENTION

Le moteur doit être en marche et les roues motrices doivent tourner pour effectuer le réglage de la commande de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

N'approchez pas les doigts, les mains ou les vêtements des pièces rotatives et des surfaces chaudes.

- 1. Avant de mettre le moteur en marche, appuyez sur la pédale de relevage du tablier et enlevez la goupille de hauteur de coupe.
- 2. Abaissez le tablier au sol.
- 3. Soulevez l'arrière de la machine et soutenez-le avec des chandelles (ou un support équivalent).

**Remarque:** Soulevez la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement.

 Débranchez les connexions électriques du contacteur de sécurité du siège situé sous le coussin de l'assise du siège.

Remarque: Le contacteur est intégré au siège.

- 5. Branchez **temporairement** un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câblage principal.
- Démarrez le moteur, faites-le tourner à plein régime et desserrez le frein.

Remarque: Le frein doit être serré et les leviers de commande de déplacement doivent être poussés vers l'extérieur pour démarrer le moteur. Il n'est pas nécessaire que l'utilisateur soit assis sur le siège car le fil volant est utilisé.

7. Laissez tourner le moteur 5 minutes au moins avec les leviers de commande en position de vitesse maximale en marche avant pour amener l'huile hydraulique à la température de service.

**Remarque:** Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages nécessaires.

- 8. Amenez les leviers de commande de déplacement en position point mort.
- 9. Réglez la longueur des tiges de pompes en tournant les doubles écrous dans le sens voulu jusqu'à ce que les roues tournent légèrement en marche arrière (Figure 83).

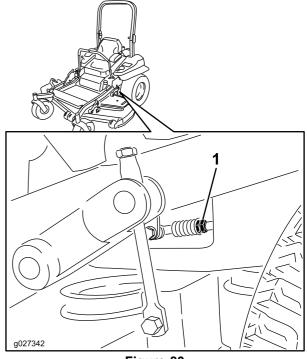


Figure 83

1. Écrous doubles

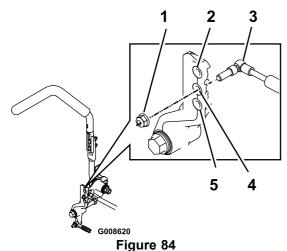
10. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de marche arrière et, tout en appuyant légèrement sur les leviers, laissez les ressorts d'indicateur de marche arrière ramener les leviers au point mort.

**Remarque:** Les roues doivent s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.

- 11. Coupez le moteur, débranchez le fil volant du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
- 12. Retirez les chandelles.
- 13. Relevez le tablier et mettez la goupille de hauteur de coupe en place.
- 14. Vérifiez que la machine ne se déplace pas au point mort quand le frein de stationnement est desserré.

# Réglage de l'amortisseur de commande de déplacement

Le boulon de fixation d'amortisseur supérieur peut être ajusté pour régler la résistance des leviers de commande de déplacement. Voir les options de montage à la Figure 84.



Poignée de commande droite montrée

- Serrez le contre-écrou à 23 Nm (17 pi-lb). Le boulon serré ne doit pas dépasser du contre-écrou.
- 2. Grande résistance (plus ferme)
- 3. Amortisseur
- Résistance moyenne
- 5. Faible résistance (molle)

# Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement

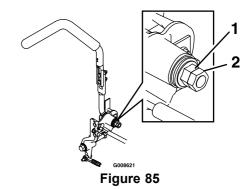
L'écrou à embase peut être ajusté afin d'obtenir la résistance voulue du levier de commande de déplacement quand il est amené en position de verrouillage au point mort. Voir les options de réglage à la Figure 85.

- 1. Desserrez l'écrou de blocage.
- Serrez ou desserrez l'écrou à embase selon la résistance voulue.

**Remarque:** Pour augmenter la résistance, serrez l'écrou à embase.

**Remarque:** Pour réduire la résistance, desserrez l'écrou à embase.

3. Resserrez l'écrou de blocage.



- 1. Écrou à embase
- 2. Écrou de blocage

# Entretien du système hydraulique

# Entretien du système hydraulique

Type d'huile hydraulique : Huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500 ou Mobil® 1 15W-50.

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

Capacité de chaque système hydraulique : 1,5 L (52 oz) par côté, avec filtre neuf

### Contrôle du niveau de liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.

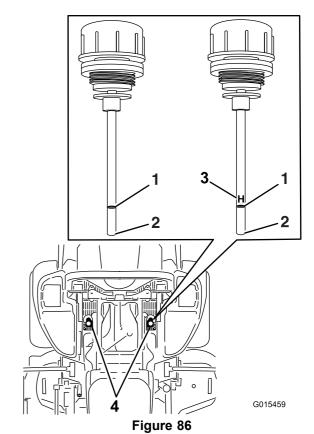
- 1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
- Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 4. Laissez refroidir le moteur et le système hydraulique pendant 10 minutes.

**Remarque:** La jauge de niveau d'huile n'indiquera pas le niveau correct si l'huile est chaude.

- 5. Avancez le siège.
- 6. Nettoyez la surface autour des jauges des réservoirs du système hydraulique (Figure 86).
- 7. Sortez la jauge du réservoir hydraulique (Figure 86).
- 8. Essuyez la jauge sur un chiffon puis revissez-la dans le réservoir.
- 9. Ressortez la jauge et examinez l'extrémité (Figure 86).

**Important:** Ne remplissez pas excessivement les unités hydrauliques pour éviter de causer des dommages. N'utilisez pas la machine si le niveau d'huile est en-dessous du repère minimum.

- 10. Si le niveau d'huile est au repère minimum, versez lentement la quantité d'huile qui convient dans le réservoir hydraulique pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum(**H**).
- 11. Remettez la jauge en place.
- 12. Répétez la procédure pour la jauge d'huile opposée.



L'une ou l'autre jauge d'huile peut être utilisée dans la machine

- Niveau max.
- 2. Niveau min.
- 3. **H** signifie niveau maximum
- 4. Emplacement des jauges d'huile sous le siège

#### **A** ATTENTION

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

- Si de l'huile hydraulique pénètre sous la peau, elle devra être enlevée 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 du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.
- Vérifiez l'état des flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.

### Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres hydrauliques

**Périodicité des entretiens:** Après les 250 premières heures de fonctionnement—Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile hydraulique quelle qu'elle soit.

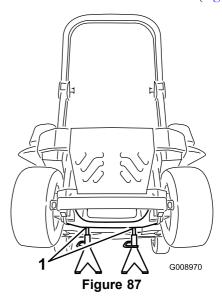
Toutes les 250 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).

Toutes les 500 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile hydraulique (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).

Les filtres doivent être déposés pour la vidange de l'huile hydraulique. Remplacez les deux en même temps; voir Entretien du système hydraulique (page 61) pour connaître l'huile spécifiée.

- Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

3. Soulevez la machine sur des chandelles (Figure 87).

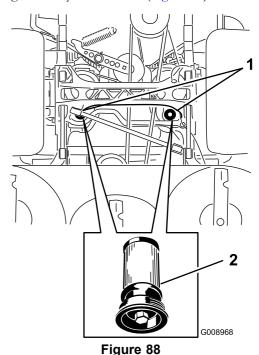


1. Chandelles

4. Déposez la courroie du tablier et la courroie d'entraînement de la pompe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 56) et Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique (page 57).

**Remarque:** Cela évitera de salir les courroies avec l'huile.

5. Placez un bac de vidange sous le filtre, retirez le filtre usagé et essuyez la surface (Figure 88).



Vue inférieure de la machine

1. Emplacements des filtres 2. Filtre hydraulique

- 6. Appliquez une fine couche d'huile hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 88).
- 7. Montez le filtre hydraulique de rechange.
- 8. Reposez la courroie d'entraînement de pompe et la courroie du tablier de coupe.
- 9. Retirez les chandelles et abaissez la machine (Figure 87).
- Versez de l'huile dans le réservoir hydraulique et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.
- 11. Nettoyez l'huile éventuellement répandue.
- 12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
- 13. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles.
- 14. Vérifiez le niveau d'huile à froid.
- 15. Faites l'appoint d'huile hydraulique au besoin.

Remarque: Ne remplissez pas excessivement.

# Entretien du tablier de coupe

# Mise à niveau du tablier de coupe

#### Préparation de la machine

**Remarque:** Vérifiez que le tablier de coupe est de niveau avant de régler la hauteur de coupe.

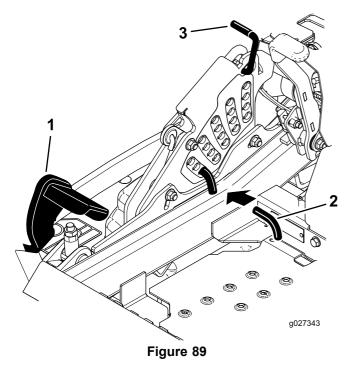
- 1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
- Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 4. Vérifiez la pression des pneus des roues motrices,
- 5. Corrigez-la à 0,90 bar (13 psi) au besoin.
- 6. Réglez le tablier de coupe à la hauteur de 7,6 cm (3 po).

### Mise à niveau du tablier de coupe

- 1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
- 2. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
- 3. Contrôlez la pression des pneus des roues motrices.

**Remarque:** La pression correcte des pneus avant et arrière est de 0,90 bar (13 psi).

- 4. Placez le verrou de transport en position de verrouillage.
- 5. Enfoncez la pédale de relevage du tablier de coupe au maximum pour verrouiller le tablier à la position de transport de 14 cm (5-1/2 po) (Figure 89).



 Pédale de relevage de tablier

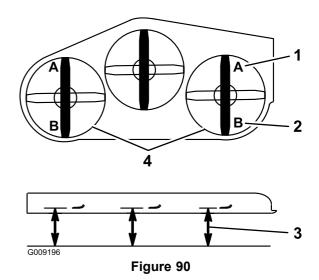
coupe

- Goupille de hauteur de
- 6. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm (3 po).

3. Verrou de transport

- 7. Relâchez le verrou de transport et laissez le tablier descendre à la hauteur de coupe sélectionnée.
- 8. Relevez l'éjecteur.
- 9. De chaque côté du tablier de coupe, mesurez la distance entre la surface plane et la pointe avant de la lame (position A), comme montré à la Figure 90.

**Remarque:** La distance obtenue doit être de 7,6 cm (3 po).



- 1. 7,6 cm (3 po) en A est correct
- 2. 8,3 cm (3-1/4 po) en B est correct
- Point de mesure entre la pointe de la lame et la surface dure
- Mesurez aux points A et B de chaque côté
- 10. Pour les tabliers de coupe montrés à la Figure 91, ajustez précisément le serrage de l'écrou de réglage sur l'ensemble de relevage du tablier avant.

**Remarque:** Tournez l'écrou de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.

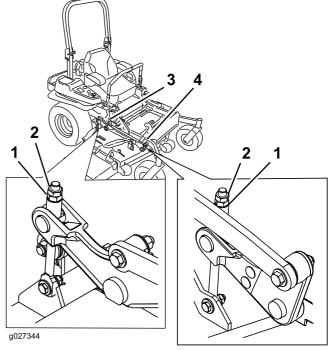


Figure 91

- Écrou de réglage
- 2. Écrou de blocage
- 3. Réglage du tablier arrière
- 4. Réglage du tablier avant

11. Pour les tabliers de coupe montrés à la Figure 92, ajustez précisément le serrage de l'écrou de réglage sur l'ensemble de relevage du tablier avant (Figure 92).

**Remarque:** Tournez l'écrou de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.

**Remarque:** Si les biellettes de tablier avant ne disposent pas d'un réglage suffisant pour obtenir une hauteur de coupe précise, le réglage monopoint peut être utilisé pour obtenir un réglage supplémentaire.

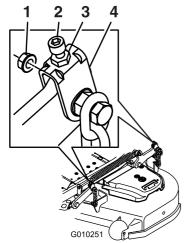
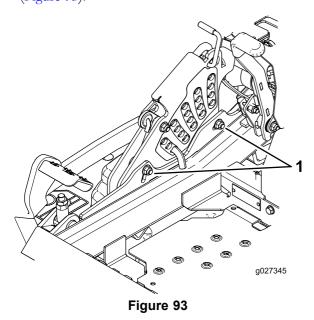


Figure 92

- 1. Écrou de réglage
- Réglage du tablier arrière
- Écrou de blocage
- 4. Réglage du tablier avant
- 12. Pour régler le système monopoint, desserrez les 2 boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe (Figure 93).



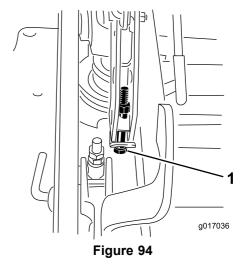
1. Boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe

13. Si le tablier est trop bas, serrez le boulon de réglage monopoint dans le sens horaire. Si le tablier est trop haut, desserrez le boulon de réglage monopoint dans le sens antihoraire (Figure 94).

**Remarque:** Desserrez ou serrez le boulon de réglage monopoint pour pouvoir juste déplacer les boulons de montage de la plaque de hauteur de coupe d'au moins 1/3 de leur course dans les fentes. Cela permettra de rattraper un peu du réglage vers le haut et le bas pour les 4 timoneries de tabliers.

14. Serrez les 2 boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe (Figure 94).

**Remarque:** Généralement, la pointe arrière de la lame doit être réglée 6,4 mm (1/4 po) plus haut que la pointe avant.



1. Boulon de réglage monopoint

- 15. Serrez les 2 boulons à un couple de 37 à 45 Nm (27 à 33 pi-lb).
- 16. De chaque côté du tablier de coupe, mesurez la distance entre la surface plane et la pointe arrière de la lame (position B), comme montré à la Figure 90.

**Remarque:** La distance obtenue doit être de 8,3 cm (3-1/4 po)

17. Ajustez précisément la vis de réglage en la tournant jusqu'à obtention d'une hauteur de 8,3 mm (3-1/4 po) (Figure 92).

Tournez l'écrou de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.

- 18. Mesurez jusqu'à ce que les 4 côtés soient à la bonne hauteur.
- 19. Serrez tous les écrous de blocage des bras de relevage de tablier de coupe.
- 20. Abaissez l'éjecteur.

### Entretien des lames

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

### **A** ATTENTION

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou des personnes à proximité, et leur infliger des blessures graves ou mortelles.

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

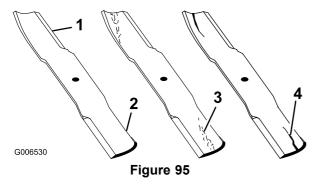
### Avant le contrôle ou l'entretien des lames

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

#### Contrôle des lames

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

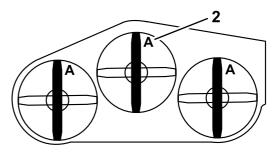
- 1. Examinez le tranchant des lames (Figure 95).
- 2. Si les lames ne sont pas tranchantes ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Affûtage des lames (page 67).
- 3. Inspectez les lames, surtout la partie relevée.
- 4. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille (Figure 95).

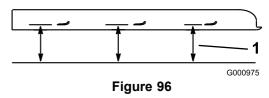


- 1. Tranchant
- Usure/formation d'une entaille
- 2. Partie relevée
- 4. Fissure

#### Détection des lames faussées

- Désengagez la PDF, amenez 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 d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Tournez les lames dans le sens longitudinal.
- 4. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 96).





- Point de mesure entre la lame et le sol plat
- 2. Position A
- 5. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
- 6. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'à l'opération 4 ci-dessus.

**Remarque:** Les mesures obtenues aux opérations 4 et 5 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (1/8 po).

**Remarque:** Si la différence est supérieure à 3 mm (1/8 po), la lame est faussée et doit être remplacée.

### **A** ATTENTION

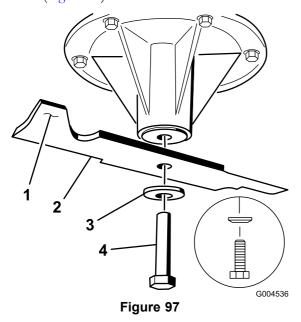
Une lame faussée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et causer des blessures graves ou mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez pas 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 un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

- 1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
- 2. Enlevez de l'axe, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 97).



- 1. Partie relevée de la lame
- 3. Rondelle bombée

2. Lame

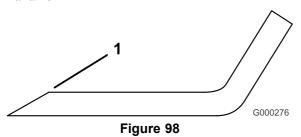
1. Boulon de lame

### Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 98).

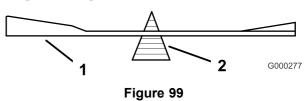
**Remarque:** Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine.

**Remarque:** Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.



- 1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine
- 2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 99).

**Remarque:** Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée.



1. Lame

- 2. Équilibreur
- 3. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie relevée seulement (Figure 97).
- 4. Répétez cette procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

#### Pose des lames

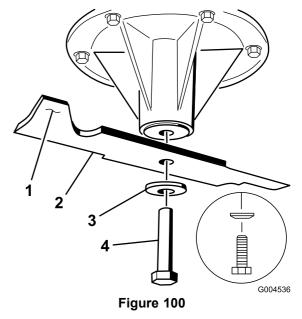
1. Placez la lame sur l'axe (Figure 100).

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

2. Mettez en place la rondelle élastique et le boulon de la lame (Figure 100).

**Remarque:** Le cône de la rondelle élastique doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 100).

3. Serrez le boulon de la lame à un couple de 115 à 150 Nm (85 à 110 pi-lb).



- 1. Partie relevée de la lame
- 3. Rondelle élastique

2. Lame

4. Boulon de lame

### Retrait du tablier de coupe

Avant de réviser ou déposer le tablier de coupe, verrouillez les bras rappelés par ressort.

### **A** ATTENTION

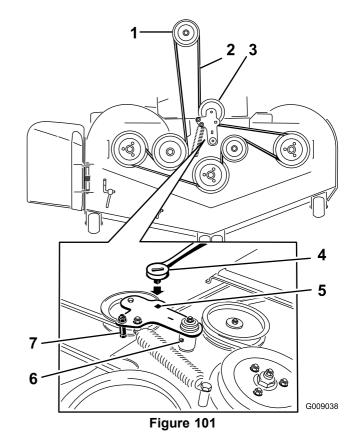
De l'énergie est emmagasinée dans les bras de relevage du tablier de coupe. Des blessures graves ou mortelles peuvent être causées si le tablier est retiré sans libérer l'énergie emmagasinée.

N'essayez pas de séparer le tablier du cadre avant sans bloquer l'énergie emmagasinée.

- 1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
- 2. Retirez la goupille de réglage de la hauteur de coupe et abaissez le tablier au sol.
- 3. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm (3 po).

**Remarque:** Cela bloque les bras de relevage du tablier à la position la plus basse quand le tablier est enlevé et l'énergie emmagasinée dans le ressort du tablier est ainsi libérée.

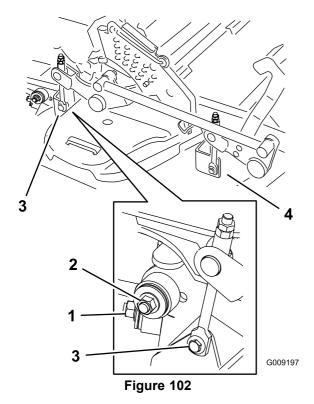
- 4. Retirez les couvercles de courroie.
- 5. Soulevez le bac de plancher et insérez un rochet dans le trou carré de la poulie de tension du tablier (Figure 101).
- 6. Tournez la poulie de tension dans le sens horaire et déposez la courroie du tablier (Figure 101).



- Poulie d'embrayage
- 2. Courroie du tablier de
- Poulie de tension rappelée par ressort
- 4. Cliquet

- 5. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet
- 6. Graisseur de poulie de tension
- Poulie de tension rappelée 7. Guide de courroie

7. Enlevez et mettez de côté les fixations des deux côtés du tablier (Figure 102).



- Stabilisateur droit
- 2. Bielle de tablier (côté droit représenté)
- Enlevez le boulon à embase et l'écrou du mécanisme de relevage de tablier arrière.
- Enlevez le boulon à embase et l'écrou du mécanisme de relevage de tablier avant.
- 8. Élevez les bielles de tablier et fixez-les dans cette position.
- 9. Sortez le tablier par le côté droit de la machine.

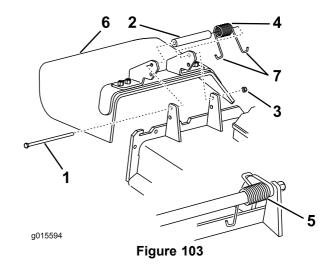
### Remplacement du déflecteur d'herbe

### **A** ATTENTION

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

N'utilisez pas la tondeuse sans l'équiper d'une plaque d'obturation, d'un déflecteur de déchiquetage, d'un déflecteur d'herbe ou d'un bac de ramassage.

- 1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 103).
- Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé (Figure 103).



- 1. Boulon
- 2. Entretoise
- 3. Contre-écrou
- 4. Ressort

- 5. Ressort en place
- 6. Déflecteur d'herbe
- 7. Extrémité en J du ressort
- Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe.
- 4. Placez une extrémité du ressort en J derrière le bord du tablier.

**Remarque:** Prenez soin de placer une extrémité en J du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme montré à la Figure 103.

- 5. Remettez le boulon et l'écrou en place.
- Accrochez l'extrémité en J du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 103).

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

### Nettoyage

# Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

- Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- 3. Relevez le tablier de coupe en position de transport.

### 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 de la machine

- 1. Désengagez la commande des lames (PDF), serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé.
- 2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur et le système hydraulique, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.

Important: Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.

- 3. Contrôlez le frein; voir Entretien des freins (page 55).
- 4. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 39).
- 5. Graissez la machine; voir Lubrification (page 37).
- 6. Vidangez et remplacez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 42).
- 7. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 50).
- 8. Remplacez les filtres hydrauliques; voir Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres hydrauliques (page 62).
- Chargez la batterie; voir Entretien de la batterie (page 47)
- 10. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous du tablier de coupe, puis lavez-le au tuyau d'arrosage.

**Remarque:** Conduisez la machine, en engageant la commande des lames (PDF), à plein régime pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.

- 11. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 66).
- 12. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
  - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à du carburant frais et sont utilisés de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant; voir Entretien du réservoir de carburant (page 46).
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Le recyclage doit être conforme à la réglementation locale en matière d'environnement.

**Important:** Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.

- 13. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
- 14. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
- 15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

### Dépistage des défauts

| Problème   | Cause possible  | Mesure corrective  |  |
|--|---|--|--|
| Le témoin de surchauffe d'huile est allumé et le régime du moteur est bas. | Le module de commande du moteur<br>a limité le régime moteur, qui est<br>maintenant en « mode dépannage ».      | Contrôlez le niveau d'huile moteur.     Si le niveau est supérieur au     repère « minimum », contactez un     dépositaire-réparateur Toro agréé.                                |  |
| Le témoin de pression d'huile est allumé et le régime du moteur est bas.   | Le module de commande du moteur<br>a limité le régime moteur, qui est<br>maintenant en « mode dépannage ».      | Laissez refroidir le moteur et contrôlez<br>le niveau d'huile moteur. Si le niveau<br>est supérieur au repère « minimum »,<br>contactez un dépositaire-réparateur<br>Toro agréé. |  |
| Le témoin d'anomalie (MIL) s'allume.                                       | Le moteur est trop chaud.   | Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.   |  |
|  | Essence trop vieille dans le réservoir de carburant.  | 2. Utilisez de l'essence fraîche.  |  |
|  | Le robinet d'arrivée de carburant n'est pas complètement ouvert.  | Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.  |  |
|  | 4. Le filtre à air est encrassé.  | Nettoyez le filtre à air et le préfiltre.     Remplacez au besoin.   |  |
|  | 5. La batterie est déchargée.   | 5. Chargez ou remplacez la batterie.   |  |
|  | Les filtres à carburant ne sont pas conformes ou sont encrassés.  | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.   |  |
|  | 7. Les capteurs, le module de commande électronique (ECU) et les injecteurs ne sont pas connectés correctement. | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.   |  |
|  | 8. La batterie est faible.  | 8. Utilisez une batterie de 12 volts en bon état et chargée au maximum.  |  |
|  | 9. Le fusible a grillé.   | Contrôlez et remplacez les fusibles fondus.  |  |
| Le démarreur ne fonctionne pas.  | La commande des lames (PDF) est engagée.  | Désengagez la commande des lames (PDF).  |  |
|  | Le frein de stationnement n'est pas serré.  | Serrez le frein de stationnement.  |  |
|  | Les leviers de commande ne sont pas<br>en position de verrouillage au point<br>mort.                            | Verrouillez les leviers de commande<br>au point mort.  |  |
|  | 4. Il n'y a personne sur le siège.  | 4. Prenez place sur le siège.  |  |
|  | 5. La batterie est à plat.  | 5. Rechargez la batterie.  |  |
|  | Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées.  | Contrôlez le bon contact des connexions électriques.   |  |
|  | 7. Le fusible a grillé.   | 7. Remplacez le fusible.   |  |
|  | Le relais ou le contacteur est défectueux.  | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.   |  |

| Problème Cause possible                         |   | Mesure corrective   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| Le moteur ne démarre pas, démarre               | 1. Le réservoir de carburant est vide.  | Faites le plein de carburant.   |  |  |
| difficilement ou cale.                          | <ol><li>Le robinet d'arrivée de carburant est fermé.</li></ol>  | Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.   |  |  |
|   | Niveau d'huile bas dans le carter moteur.   | 3. Faites l'appoint d'huile.  |  |  |
|   | <ol> <li>La commande d'accélérateur ne se<br/>trouve pas à la position correcte.</li> </ol>                       | Placez la commande d'accélérateur<br>à mi-course entre les positions « Bas<br>régime » et « Haut régime ».  |  |  |
|   | 5. Le filtre à carburant est encrassé.  | 5. Remplacez le filtre à carburant.   |  |  |
|   | <ol> <li>Impuretés, eau ou carburant altéré<br/>dans le système d'alimentation.</li> </ol>                        | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.  |  |  |
|   | 7. Le filtre à air est encrassé.  | Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air.  |  |  |
|   | <ol> <li>Le contacteur de siège ne fonctionne<br/>pas correctement.</li> </ol>                                    | Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin.  |  |  |
|   | Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou défectueuses.  | 9. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. Nettoyez soigneusement les bornes des connecteurs avec un produit de nettoyage pour contacts électriques, appliquez de la graisse diélectrique et rebranchez les connecteurs. |  |  |
|   | Le relais ou le contacteur est     défectueux.  | Contactez un dépositaire-réparateur     agréé.  |  |  |
|   | La bougie est défectueuse.  1.  | Nettoyez, ajustez ou remplacez la     bougie.   |  |  |
|   | <ol> <li>Le fil de la bougie est débranché.</li> <li>2.</li> </ol>  | Vérifiez la connexion du fil de la     bougie.  |  |  |
| Le moteur perd de la puissance.                 | La pression d'huile est trop basse.   | Contrôlez le niveau d'huile moteur.     Si le niveau est supérieur au repère « minimum », contactez un dépositaire-réparateur Toro agréé.   |  |  |
|   | 2. L'huile surchauffe.  | <ol> <li>Laissez refroidir le moteur et contrôlez<br/>le niveau d'huile moteur. Si le niveau<br/>est supérieur au repère « minimum »,<br/>contactez un dépositaire-réparateur<br/>Toro agréé.</li> </ol>                              |  |  |
|   | 3. Charge excessive du moteur.  | Réduisez votre vitesse.   |  |  |
|   | 4. Le filtre à air est encrassé.  | 4. Nettoyez l'élément du filtre à air.  |  |  |
|   | <ol><li>Niveau d'huile bas dans le carter<br/>moteur.</li></ol>   | 5. Faites l'appoint d'huile.  |  |  |
|   | <ol> <li>Obturation des ailettes de<br/>refroidissement et des passages<br/>d'air au-dessus du moteur.</li> </ol> | Dégagez les ailettes de refroidissement<br>et les passages d'air.   |  |  |
|   | <ol> <li>Obstruction de l'évent du bouchon du<br/>réservoir de carburant.</li> </ol>                              | Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.  |  |  |
|   | 8. Le filtre à carburant est encrassé.  | 8. Remplacez le filtre à carburant.   |  |  |
|   | <ol> <li>Impuretés, eau ou carburant altéré<br/>dans le système d'alimentation.</li> </ol>                        | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.  |  |  |
| Le moteur surchauffe.                           | Charge excessive du moteur.   | Réduisez votre vitesse.   |  |  |
|   | Niveau d'huile bas dans le carter moteur.   | 2. Faites l'appoint d'huile.  |  |  |
|   | Obturation des ailettes de refroidissement et des passages d'air au-dessus du moteur.                             | Dégagez les ailettes de refroidissement<br>et les passages d'air.   |  |  |
| La machine tire à gauche ou à droite            | L'alignement des roues doit être réglé.   | Réglez l'alignement des roues.  |  |  |
| (quand les leviers sont complètement en avant). | Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement.  | Gonflez les pneus des roues motrices<br>à la pression correcte.   |  |  |

| Problème                                | Cause possible   | Mesure corrective   |  |
|---|--|---|--|
| La machine ne se déplace pas.           | Les vannes de dérivation ne sont pas<br>bien fermées.                | Serrez les vannes de dérivation.  |  |
|   | La courroie de pompe est usée,<br>détendue ou cassée.                | 2. Remplacez la courroie.   |  |
|   | La courroie de pompe est sortie d'une poulie.                        | 3. Remplacez la courroie.   |  |
|   | Le ressort de tension est cassé ou manquant.                         | Remplacez le ressort.   |  |
|   | Niveau insuffisant ou surchauffe de l'huile hydraulique.             | Faites l'appoint ou laissez refroidir l'huile hydraulique.  |  |
| Vibrations anormales.                   | Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).                              | Remplacez la ou les lames.  |  |
|   | Le boulon de fixation de la lame est desserré.                       | Serrez le boulon de fixation de lame.   |  |
|   | Les boulons de montage du moteur sont desserrés.                     | Serrez les boulons de montage du moteur.  |  |
|   | Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées.                | Resserrez la poulie voulue.   |  |
|   | 5. La poulie du moteur est endommagée.                               | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.  |  |
|   | 6. Axe de lame faussé.   | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.  |  |
|   | 7. Le support moteur est desserré ou usé.                            | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.  |  |
| La hauteur de la tonte est irrégulière. | La ou les lames sont émoussées.                                      | Aiguisez la ou les lames.   |  |
|   | 2. Lame(s) faussée(s).   | 2. Remplacez la ou les lames.   |  |
|   | Le tablier de coupe n'est pas de niveau.                             | Mettez le tablier de coupe de niveau,<br>transversalement et longitudinalement.   |  |
|   | Le dessous de la tondeuse est encrassé.                              | Nettoyez le dessous du tablier de coupe.  |  |
|   | Pression des pneus incorrecte.                                       | 5. Corrigez la pression des pneus.  |  |
|   | 6. Axe de lame faussé.   | Contactez un dépositaire-réparateur agréé.  |  |
| Les lames ne tournent pas.              | Courroie du tablier de coupe usée,<br>lâche ou cassée.               | Remplacez la courroie du tablier de coupe.  |  |
|   | La courroie du tablier de coupe est déchaussée.                      | Replacez la courroie sur la poulie 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. |  |
|   | La courroie d'entraînement de pompe<br>est usée, détendue ou cassée. | Vérifiez la tension de la courroie ou remplacez la courroie.  |  |
|   | Le ressort de tension est cassé ou manquant.                         | Remplacez le ressort.   |  |

| Problème                     | Cause possible                          | Mesure corrective  |
|------------------------------|---|--|
| L'embrayage ne s'engage pas. | Un fusible a grillé.                    | Remplacez le fusible. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles; effectuez les remplacements nécessaires. |
|                              | 2. Basse tension à l'embrayage.         | Vérifiez la résistance de la bobine,<br>la charge de la batterie, le circuit<br>de charge et les connexions des<br>câbles; effectuez les remplacements<br>nécessaires.           |
|                              | 3. La bobine est endommagée.            | Remplacez l'embrayage.   |
|                              | Alimentation électrique inadéquate.     | Réparez ou remplacez le câble<br>électrique d'embrayage ou le système<br>électrique. Nettoyez les contacts des<br>connecteurs.   |
|                              | L'entrefer rotor/induit est trop grand. | Retirez la cale ou remplacez l'embrayage.  |

### **Schémas**

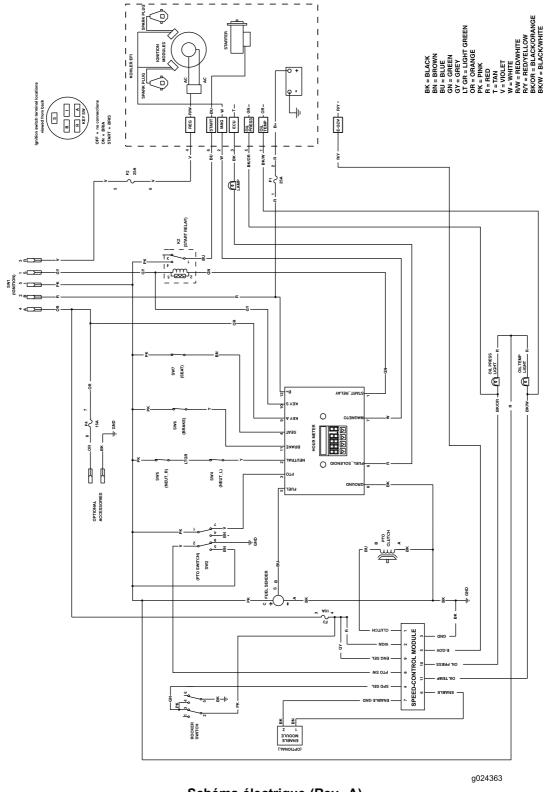


Schéma électrique (Rev. A)

### **Remarques:**

### **Remarques:**

### **Remarques:**

### La garantie intégrale Toro Garantie limitée (voir les périodes de garantie ci-dessous)





#### Conditions et produits couverts

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

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

|  |  | its |
|--|--|-----|
|  |  |     |

Tondeuses de 53 cm (21 po)

Moteurs

Tondeuses de 76 cm (30 po)

· Moteurs

Tondeuses autotractées de taille moyenne

Moteurs<sup>4</sup>

Tondeuses Grand Stand®

· Moteurs · Châssis

Tondeuses Z Master® 2000 Series

· Moteurs

· Châssis

Tondeuses Z Master® 3000 Series · Moteurs

Châssis

Tondeuses Z Master® 5000 Series · Moteurs4

 Châssis Tondeuses Z Master® 6000 Series

· Moteurs · Châssis

Tondeuses Z Master® 7000 Series

· Moteurs

· Châssis Tondeuses Z Master® 8000 Series

· Moteurs

· Châssis

Toutes les tondeuses

Batterie

· Courroies et pneus Accessoires

Période de garantie

2 ans, usage résidentiel 1 an, usage commercial Honda - 2 ans

Kawasaki - 3 ans 2 ans, usage résidentiel1

1 an, usage commercial Kawasaki - 3 ans

2 ans

Kawasaki - 3 ans

5 ans ou 1 200 heures2

3 ans

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

4 ans ou 500 heures2

3 ans

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

5 ans ou 1 200 heures<sup>2</sup>

3 ans

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

5 ans ou 1 200 heures Kohler Command - 2 ans Kohler EFI - 3 ans

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

5 ans ou 1 200 heures2 Kawasaki - 3 ans

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

5 ans ou 1 200 heures2

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

2 ans ou 1 200 heures2

À vie (propriétaire d'origine uniquement)3

90 jours, pièces et main-d'œuvre

1 an, pièces seulement

90 jours 1 an

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

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

<sup>3</sup>Garantie à vie du châssis – Si le châssis principal, qui est constitué de pièces soudées ensemble pour former la structure du tracteur et sur lequel sont fixés d'autres composants, comme le moteur, se fissure ou est cassé pendant l'utilisation normale, il sera réparé ou remplacé, au choix de Toro, se issure du exclasse periodit rutilisation informatie, il seria repaire du terripiate, au citolic de foto, 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.

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

#### Comment faire intervenir la garantie

Si vous pensez que votre produit Toro présente un vice de matériau ou de fabrication, procédez

- Demandez à un dépositaire-réparateur Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour trouver le dépositaire le plus proche, consultez les Pages Jaunes (sous « Tondeus à gazon ») ou rendez-vous sur notre site web à www.Toro.com. Vous pouvez aussi appeler les numéros indiqués au point 3 pour consulter notre système permanent de localisation des dépositaires Toro.
- 2. Lorsque vous vous rendez chez le dépositaire-réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu). Le dépositaire-réparateur diagnostiquera le problème et déterminera s'il est couvert par la garantie.
- Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre dépositaire-réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante

RLC Customer Care Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

888-865-5676 (aux États-Unis)

888-865-5691 (au Canada)

#### 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-même ou par un dépositaire-réparateur.

#### 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 vidanges d'huile, les bougies, les filtres à air, l'affûtage des lames, les lames usées, le réglage des câbles/de la tringlerie ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les défaillances de composants dues à une usure normale
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications, de mauvais traitements ou un usage abusif, et nécessitant un remplacement ou une réparation en raison d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les frais de prise à domicile et de livraison.
- Les réparations ou tentatives de réparation par quiconque autre qu'un dépositaire-réparateur
- Les réparations requises en raison du non respect de la procédure recommandée relative au carburant (consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de détails)
  - La décontamination du système d'alimentation n'est pas couverte
  - L'utilisation de carburant trop ancien (vieux de plus d'un mois) ou de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol ou plus de 15 % de MTBE
  - L'omission de la vidange du système d'alimentation avant toute période de non utilisation de plus d'un mois

#### Conditions générales

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

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

Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et à l'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

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

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

Droits des consommateurs australiens : Les clients australiens trouveront des renseignements concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur du carton ou auprès de leur dépositaire

Toro local