Form No. 3394-295 Rev B

TORO®

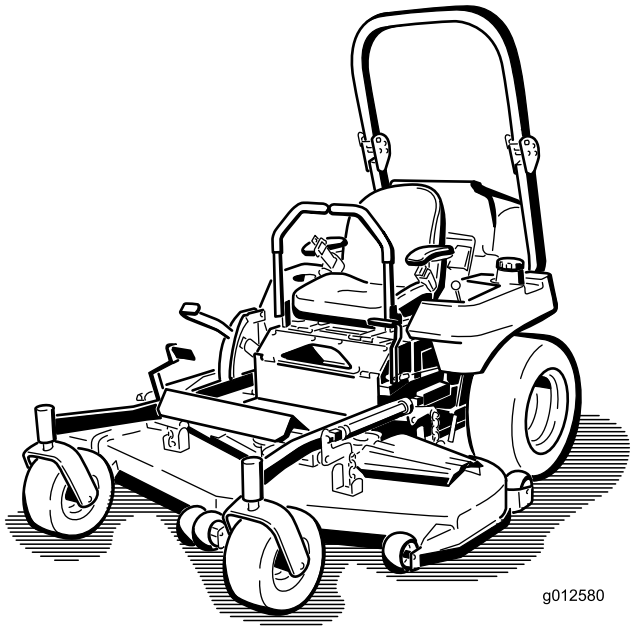
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autoportée Z Master® Professional série 7000

avec tablier de coupe TURBO FORCE® à éjection latérale de 132, 152 ou 183 cm (52, 60 ou 72 pouces)

N° de modèle 74266—N° de série 315000001 et suivants
N° de modèle 74267—N° de série 315000001 et suivants
N° de modèle 74274—N° de série 315000001 et suivants



g012580

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

3394-295 B

⚠ 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.

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

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.

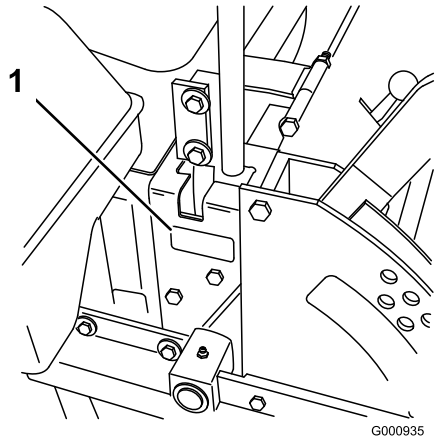
Introduction

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 www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires 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 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



g000935

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des 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.



g000502

Figure 2

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.

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis
Tous droits réservés

Table des matières

Sécurité 4
Consignes de sécurité 4
Indicateur de pente 7
Autocollants de sécurité et d'instruction 8
Vue d'ensemble du produit 16
Commandes 16
Utilisation 18
Ajout de carburant 18
Prévu pour le fonctionnement avec du biodiesel 19
Remplissage du réservoir de carburant 19
Contrôle du niveau d'huile moteur 19
Changer de réservoir de carburant 19
Utilisation du système antiretournement (ROPS) 20
Sécurité avant tout 21
Utilisation du frein de stationnement 22
Démarrage et arrêt du moteur 22
Utilisation de la prise de force (PDF) 24
Le système de sécurité 24
Conduit en marche avant ou arrière 25
Arrêt de la machine 26
Réglage de la hauteur de coupe 26
Réglage des galets anti-scalp 26
Réglage du déflecteur d'éjection 27
Positionnement du déflecteur d'éjection 27
Positionnement du siège 28
Déverrouillage du siège 29
Changer la suspension du siège 29
Pousser la machine à la main 29
Fonctionnement avec le capteur de surchauffe 30
Utilisation de l'éjection latérale 30
Transport de la machine 30
Chargement de la machine 31
Conseils d'utilisation 32
Entretien 34
Programme d'entretien recommandé 34
Lubrification 35
Graissage et lubrification 35
Graissage du tablier de coupe et des poulies de tension des courroies 36
Graissage des moyeux des roues pivotantes 37
Entretien du moteur 38
Entretien du filtre à air 38
Vidange de l'huile moteur 39
Entretien du système d'alimentation 42
Entretien du filtre à carburant et du séparateur d'eau 42
Entretien du réservoir de carburant 43
Entretien du système électrique 44
Entretien de la batterie 44
Entretien des fusibles 45
Entretien du système d'entraînement 46
Réglage de l'alignement 46
Contrôle de la pression des pneus 47
Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue 47
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante 47
Entretien du boîtier d'engrenages 48
Réglage de l'embrayage électrique 48
Entretien du système de refroidissement 50
Entretien du circuit de refroidissement 50
Entretien des freins 51
Réglage du frein de stationnement 51
Entretien des courroies 52
Contrôle des courroies 52
Remplacement de la courroie du tablier de coupe 52
Réglage de la tension de la courroie (tabliers de coupe de 183 cm (72 po) uniquement) 53
Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF 53
Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes 54
Remplacement et tension de la courroie d'alternateur 55
Entretien des commandes 56
Réglage du point mort des leviers de commande 56
Entretien du système hydraulique 57
Entretien du système hydraulique 57
Réglage du point mort des pompes hydrauliques 59
Entretien du tablier de coupe 61
Mise à niveau de la tondeuse à trois positions 61
Entretien des lames 63
Remplacement du déflecteur d'herbe 65
Nettoyage 66
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 66
Élimination des déchets 66
Remisage 67
Nettoyage et remisage 67
Dépistage des défauts 68
Schémas 70

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.

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 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 des lunettes de protection et une protection auditive. Attachez les cheveux longs et ne portez pas de bijoux.
- 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. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

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. La nature du terrain peut affecter 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 la goulotte d'éjection.

- 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.
- 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 tondeuse si vous êtes malade ou fatigué, ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule utilitaire, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

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'allumage.
- 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.
- Garez 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 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 quand le moteur est 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.

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 antiretournement (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 périodiquement qu'il n'est pas endommagé 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

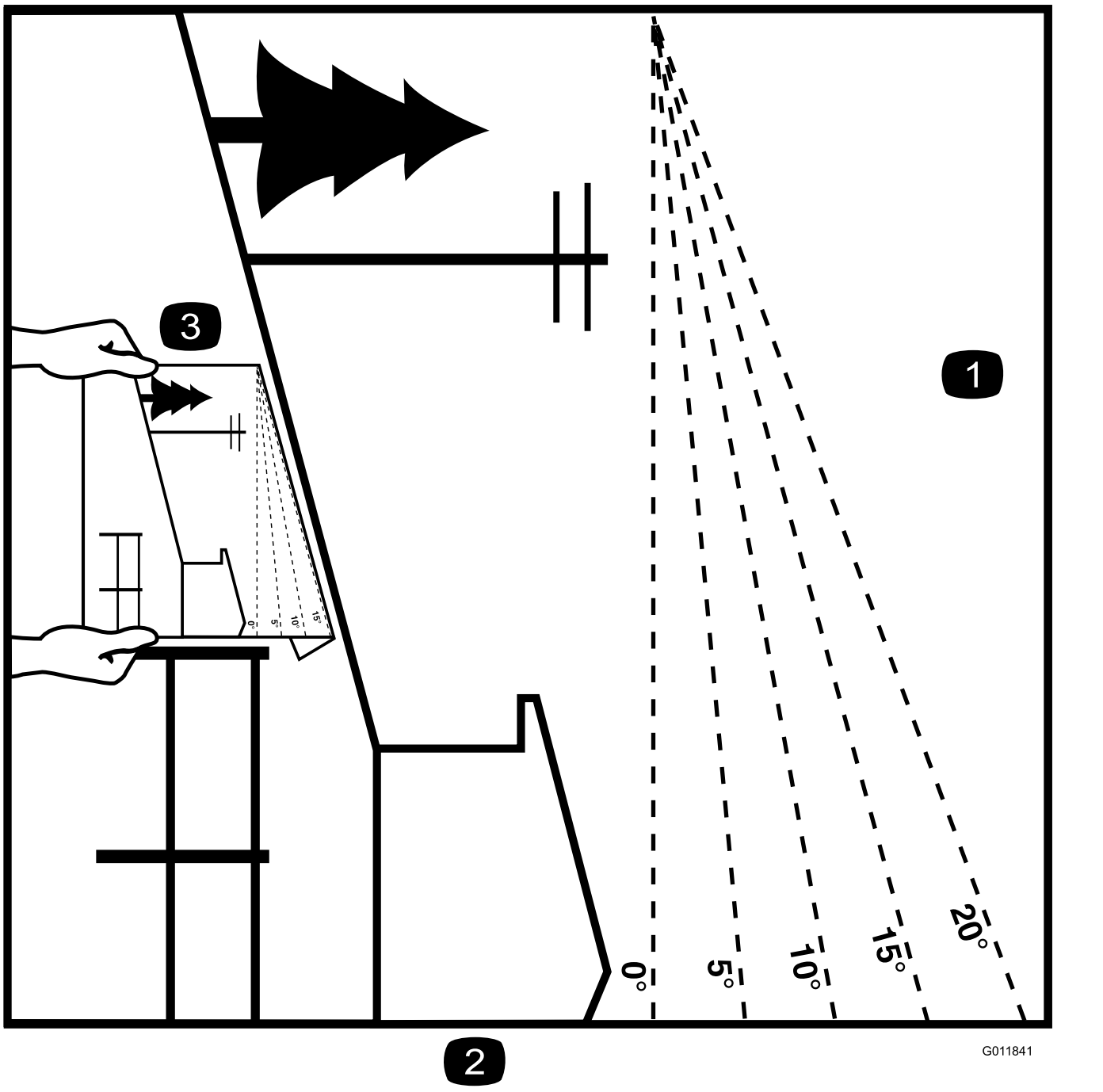


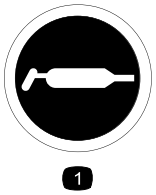
Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. 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

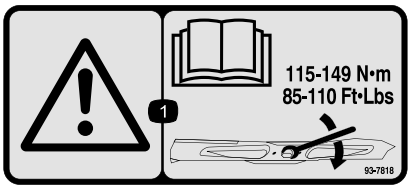
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decal58-6520

58-6520

1. Graisser



decal93-7818

93-7818

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



decal98-4387

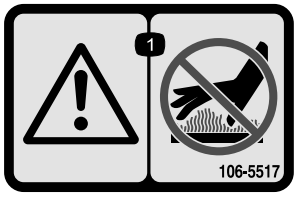
98-4387

1. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.



decal104-2449

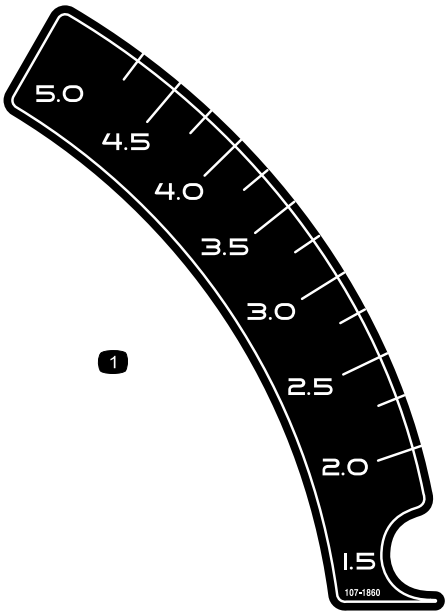
104-2449



decal106-5517

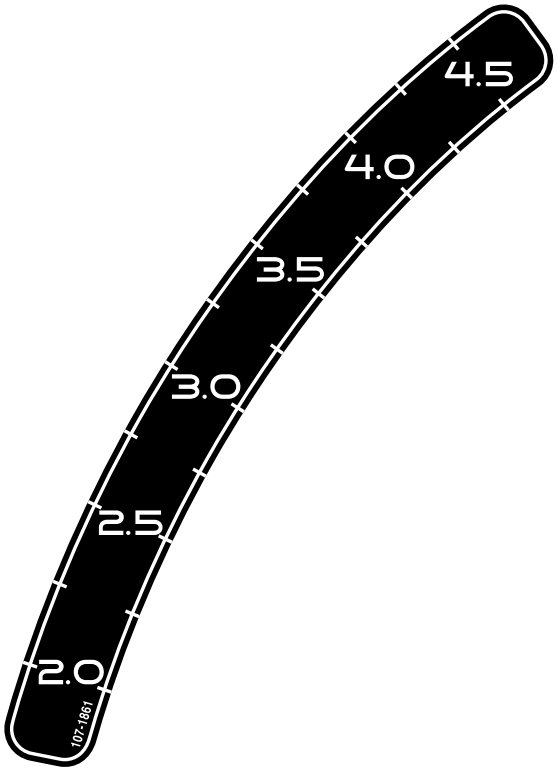
106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



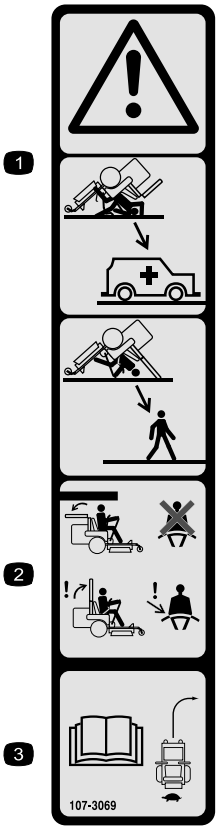
decal107-1860

107-1860



decal107-1861

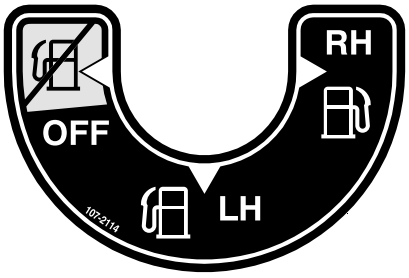
107-1861



decal107-3069

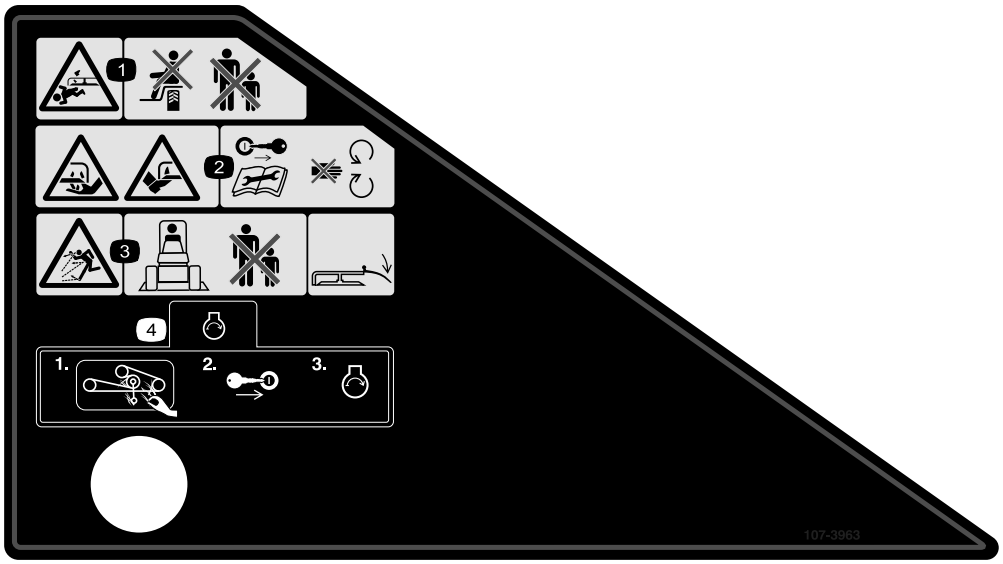
107-3069

1. Attention – n'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité 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.



decal107-2114

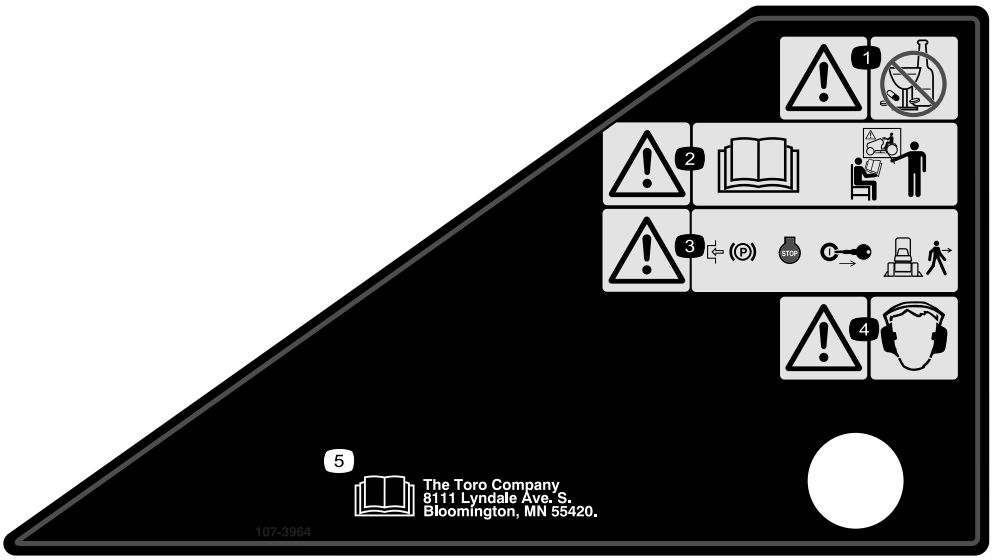
107-2114



decal107-3963

107-3963

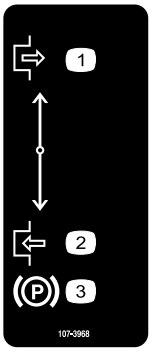
1. Risque de mutilation par la lame de la tondeuse – ne transportez pas de passagers et ne laissez approcher personne.
2. Risque de coupure/sectionnement des mains ou des pieds par les lames de la tondeuse – retirez la clé de contact et lisez les instructions avant d'effectuer des entretiens ou des révisions; ne vous approchez pas des pièces mobiles.
3. Risque de projections – tenez tout le monde à bonne distance de la machine et laissez le déflecteur en place.
4. Avant de mettre le moteur en marche, nettoyez l'herbe et les débris qui se trouvent sur la courroie et les poulies du plateau de coupe, insérez la clé dans le commutateur d'allumage et mettez le moteur en marche.



decal107-3964

107-3964

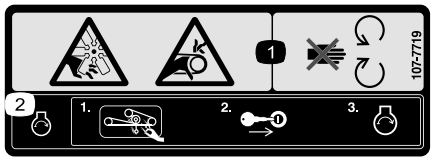
1. Attention – ne consommez pas de médicaments/drogues ni d'alcool.
2. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée.
3. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.
4. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal107-3968

107-3968

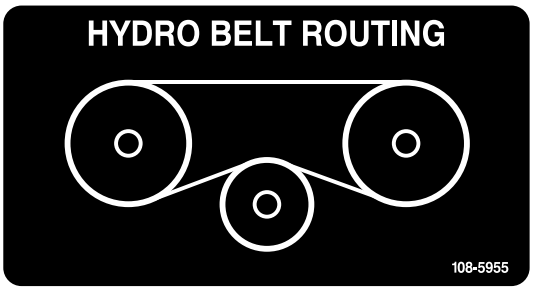
1. Desserré
2. Serré
3. Frein de stationnement



decal107-7719

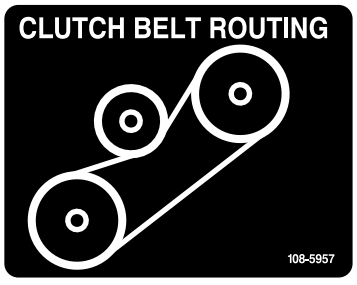
107-7719

1. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
2. Avant de mettre le moteur en marche, nettoyez l'herbe et les débris qui se trouvent sur la courroie et les poulies du plateau de coupe, insérez la clé dans le commutateur d'allumage et mettez le moteur en marche.



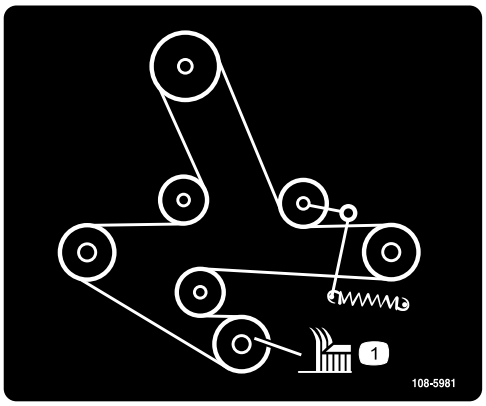
decal108-5955

108-5955



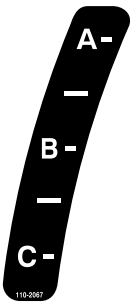
decal108-5957

108-5957



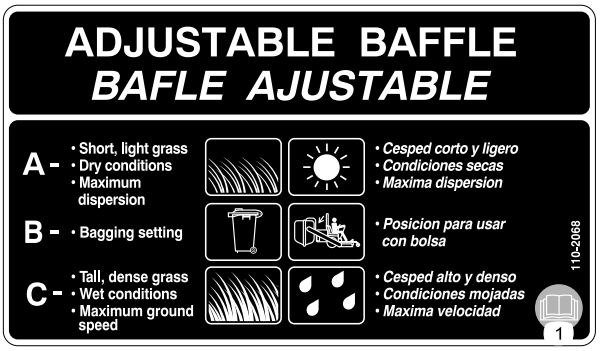
decal108-5981

108-5981



decal110-2067

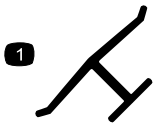
110-2067



decal110-2068

110-2068

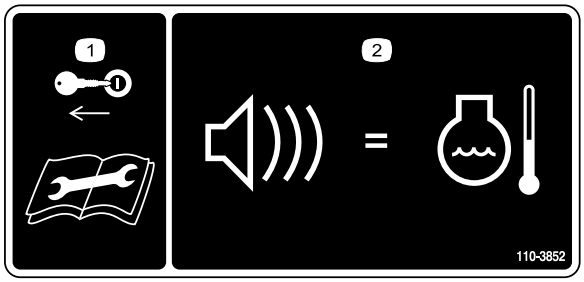
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decaloemmarkt

Marque du fabricant

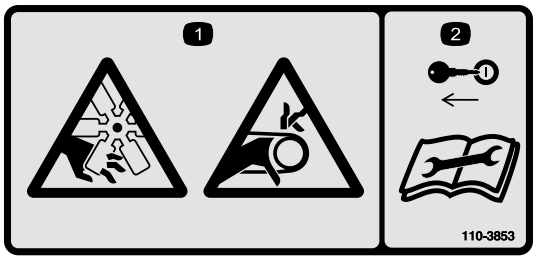
1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



decal110-3852

110-3852

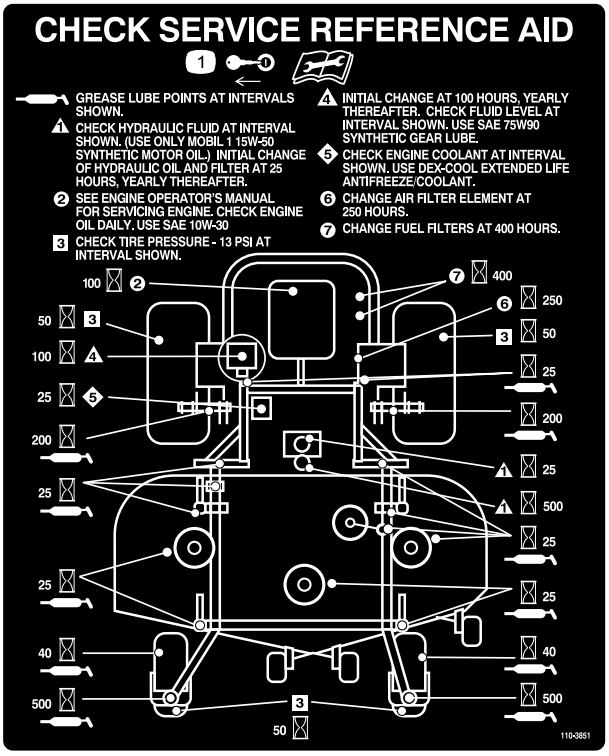
1. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Un signal sonore continu avertit l'utilisateur si le moteur surchauffe.



decal110-3853

110-3853

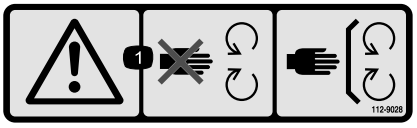
1. Risque de sectionnement des doigts par le ventilateur et risque de coincement par la courroie.
2. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



decal110-3851

110-3851

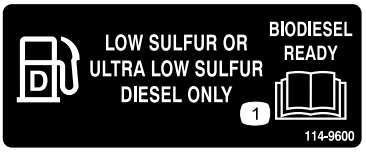
1. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



decal112-9028

112-9028

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



decal114-9600

114-9600

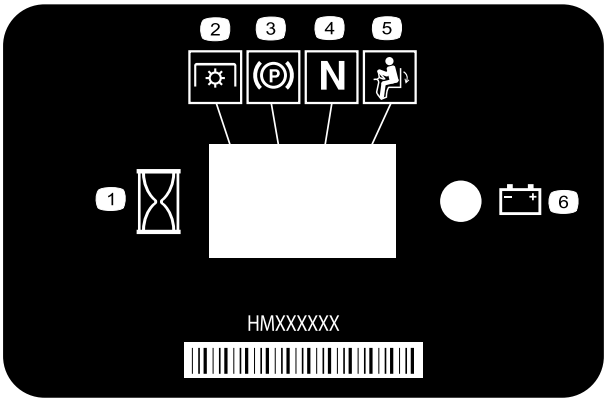
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal115-4212

115-4212

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



decal116-5610

116–5610

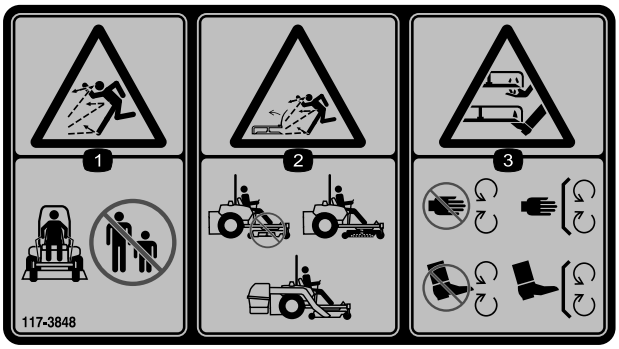
1. Compteur horaire
2. Prise de force (PDF)
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Commande de présence de l'utilisateur
6. Batterie

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

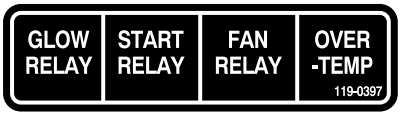
117-2718



decal117-3848

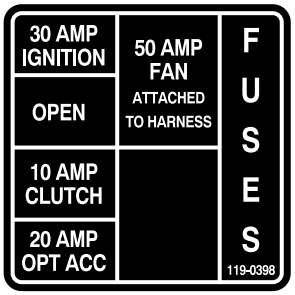
117-3848

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



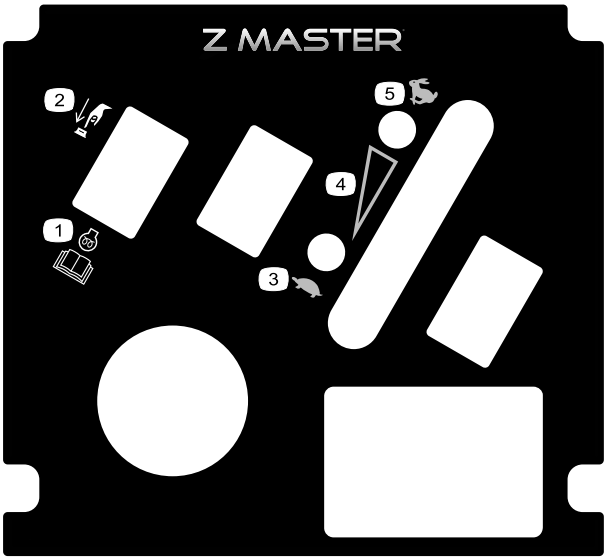
decal119-0397

119–0397



decal119-0398

119–0398



decal121-7562

121–7562

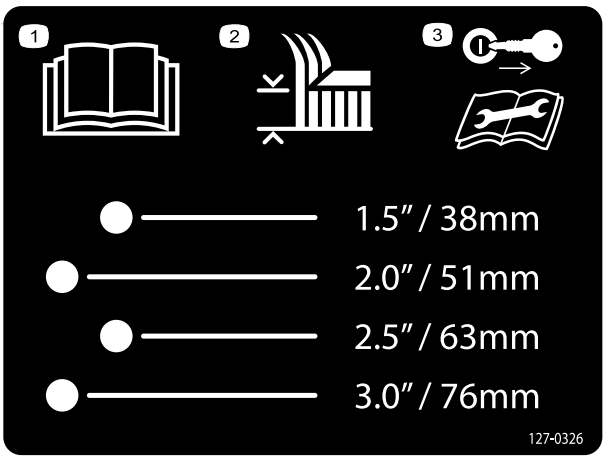
1. Appuyer pour démarrer
2. Lisez le Manuel de l'utilisateur pour plus de précision sur le préchauffage du moteur.
3. Petite vitesse
4. Commande de régime variable
5. Grande vitesse



decal126-2055

126-2055

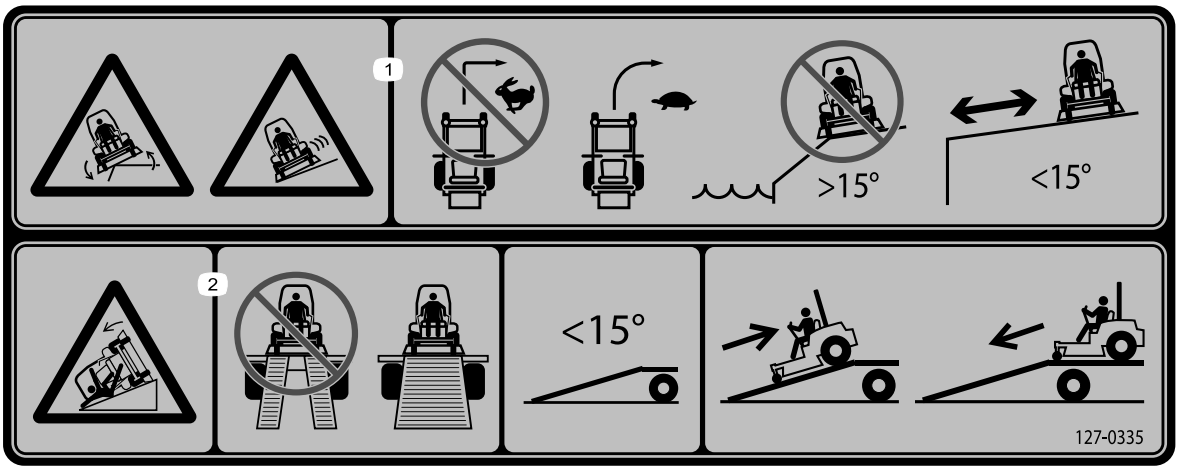
1. Couple de serrage des écrous de roues 129 N·m (95 pi-lb) (4x)
2. Couple de serrage des moyeux de roues 319 N·m (235 pi-lb)
3. Lisez et comprenez le Manuel de l'utilisateur avant d'effectuer tout entretien; vérifiez le couple de serrage après les 100 premières heures de fonctionnement, puis toutes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



decal127-0326

127-0326

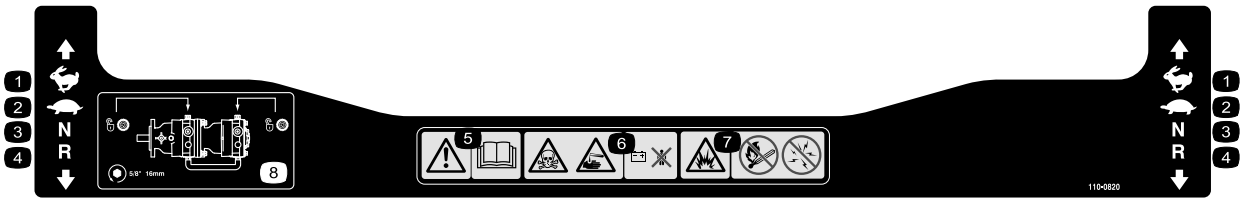
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Hauteur de coupe
3. Enlevez la clé de contact et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à des entretiens ou des révisions.



decal127-0335

127–0335

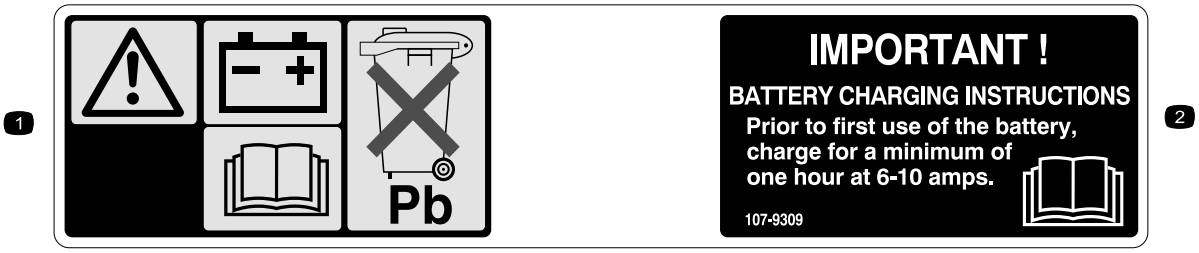
1. Risque de renversement sur les pentes – ne prenez pas de virages serrés brutalement; prenez des virages larges en ralentissant; n'utilisez pas la machine sur des pentes situées près d'une étendue d'eau; n'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
2. Risque sur la rampe – lorsque vous chargez la machine sur une remorque, n'utilisez pas de rampes doubles; utilisez toujours une rampe d'une seule pièce suffisamment large pour la machine et offrant une pente de moins de 15 degrés; montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant.



decal110-0820

110-0820

1. Grande vitesse
2. Petite vitesse
3. Point mort
4. Marche arrière
5. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Risque d'empoisonnement et de brûlure par liquide/produit chimique caustique – tenez les enfants à l'écart de la batterie.
7. Risque d'explosion – restez à distance des flammes nues, des étincelles, et ne fumez pas.
8. Pour débloquer la transmission aux roues, tournez la vanne de dérivation de 1 tour complet dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé de 16 mm ou ⅝ pouce.

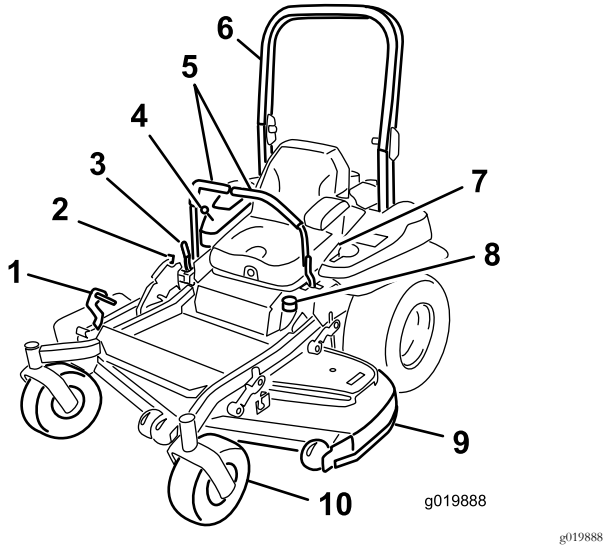


decal107-9309

107-9309

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour connaître la procédure correcte de charge de la batterie. La batterie contient du plomb, ne la mettez pas au rebut.
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

Vue d'ensemble du produit



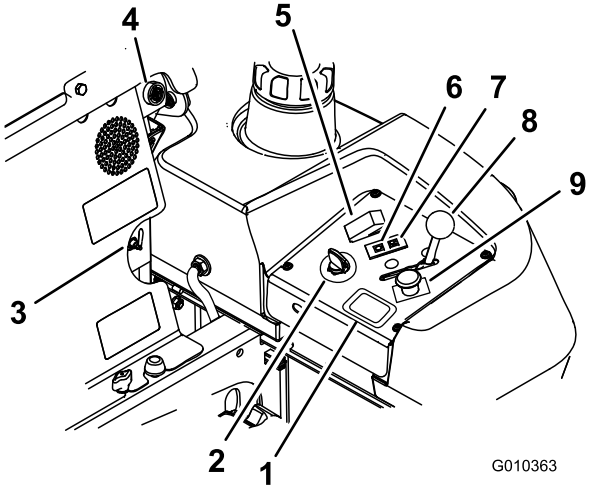
g019888

Figure 4

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

Commandes

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



g010363

Figure 5

1. Compteur horaire
2. Commutateur d'allumage
3. Sélecteur de réservoir de carburant
4. Alarme sonore
5. Commutateur de préchauffage
6. Témoin de préchauffage
7. Témoin de température du moteur
8. Manette d'accélérateur
9. Commande de PDF

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 5).

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

Lorsque la clé de contact est tournée en position **Contact** 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).

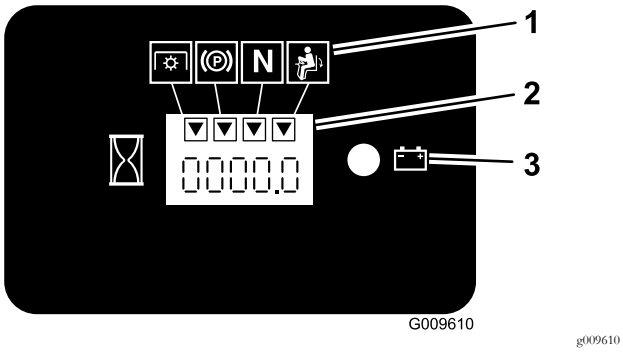


Figure 6

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

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être réglée entre les positions **Haut régime** et **Bas régime**.

Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entraîner les lames quand les leviers de commande de déplacement sont centrés en position déverrouillée. Tirez sur la commande pour engager les lames et relâchez-la. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF).

Position de verrouillage au point mort

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

Commutateur d'allumage

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

Témoin de préchauffage

Le témoin de préchauffage s'allume quand le commutateur de préchauffage est engagé (Figure 5).

Commutateur de préchauffage

Il active les bougies de préchauffage; l'activation du préchauffage est signalée par le témoin. Gardez le commutateur enfoncé pendant 10 secondes avant de mettre le moteur en marche.

Témoin de température

Le témoin s'allume quand le moteur surchauffe (Figure 5).

Alarme sonore

Une alarme sonore indique à l'utilisateur qu'il doit arrêter le moteur car il risque sinon de surchauffer et d'être endommagé Voir Entretien du système de refroidissement (page 50).

Sélecteur de réservoir de carburant

Le sélecteur de réservoir de carburant se trouve sous le siège.

Fermez le sélecteur de réservoir de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Tournez le sélecteur à gauche ou à droite selon le réservoir utilisé.

Outils et accessoires

Une sélection d'outils et accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Contactez votre dépositaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur le site www.Toro.com pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

Utilisation

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

Ajout de carburant

Le moteur fonctionne avec du gazole propre et frais ayant un indice d'octane minimum de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus que la quantité normalement consommée en un mois.

Utilisez du carburant diesel de qualité été (nº 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 ºC (20 ºF) et du carburant diesel de qualité hiver (nº 1-D ou mélange nº 1-D/2-D) en dessous de cette température. L'usage de gazole de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et le point d'écoulement, ce qui favorise la facilité de démarrage et réduit les risques de séparation chimique du carburant due aux basses températures (aspect visqueux susceptible de colmater les filtres).

L'usage de carburant diesel de qualité été au-dessus de -7 ºC (20 ºF) contribue à prolonger la vie des composants de la pompe.

Important: N'utilisez pas de kérosène ou d'essence à la place du carburant diesel, sous peine d'endommager le moteur.

⚠ ATTENTION

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

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

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le carburant et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- **Faites le plein du réservoir à l'extérieur sur un sol plat et horizontal, dans un endroit bien dégagé et lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. 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. Ne remplissez pas excessivement pour ne pas causer de fuite de carburant ou de dommages au moteur ou au système antipollution (si votre machine en est équipée).**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant consommée en un mois.**
- **Posez toujours les bidons de carburant sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne remplissez pas de bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Dans la mesure du possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

Prévu pour le fonctionnement avec du biodiesel

Cette machine peut aussi utiliser un mélange carburant et biodiesel jusqu'à B20 (20 % biodiesel, 80 % pétrodiesel). La partie carburant diesel doit être à faible ou à très faible teneur en soufre.

Prenez les précautions suivantes :

- La partie biodiesel du carburant doit être conforme à la norme ASTM D6751 ou EN14214.
- Le mélange de carburant doit être conforme à la norme ASTM D975 ou EN 590.
- Les surfaces peintes peuvent être endommagées par les mélanges biodiesel.
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.
- Examiner régulièrement les joints et flexibles en contact avec le carburant, car ils peuvent se détériorer avec le temps.
- Le filtre à carburant peut se colmater pendant quelque temps après l'adoption de mélanges au biodiesel.
- Pour tout renseignement complémentaire sur le biodiesel, veuillez contacter votre dépositaire.

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. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour de chaque bouchon de réservoir de carburant et retirez le bouchon. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir de carburant complètement.
3. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant. Essuyez le carburant éventuellement répandu.
4. Dans la mesure du possible, faites le plein de carburant après chaque utilisation. Cela minimisera la formation éventuelle de condensation à l'intérieur du réservoir.

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 39).

Changer de réservoir de carburant

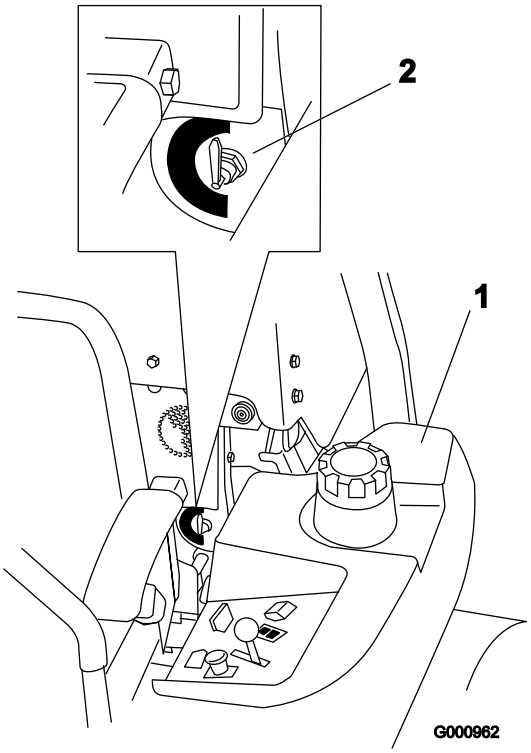
Important: N'attendez pas de tomber en panne de carburant.

Le sélecteur de réservoir de carburant se trouve derrière le côté gauche du siège.

La machine possède deux réservoirs de carburant : un à gauche et un à droite. Chaque réservoir est raccordé au sélecteur d'où part une conduite d'alimentation commune reliée au moteur (Figure 7).

Pour utiliser le réservoir de carburant gauche, tournez le sélecteur vers la gauche. Pour utiliser le réservoir de carburant droit, tournez le sélecteur vers la droite (Figure 7).

Fermez le sélecteur de réservoir de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.



g000962

Figure 7

1. Réservoir de carburant gauche
2. Sélecteur de réservoir de carburant

Utilisation du système antiretournement (ROPS)

⚠ ATTENTION

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

Vérifiez que la partie arrière du siège est bloquée par le verrou.

⚠ 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.**

Important: N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.

1. Retirez les goupilles fendues puis les deux axes (Figure 9).
2. Abaissez l'arceau de sécurité à la position la plus basse. La position abaissée est à deux niveaux. Voir Figure 8.
3. Posez les deux axes et fixez-les avec les goupilles fendues (Figure 9).

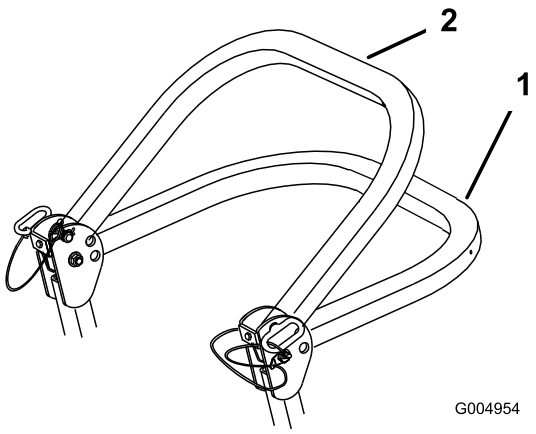


Figure 8

1. Position complètement abaissée
2. Position abaissée avec bac de ramassage

Important: Vérifiez que la partie arrière du siège est bloquée par le verrou.

4. Pour relever l'arceau de sécurité, retirez les goupilles fendues puis les deux axes (Figure 9).
5. Relevez complètement l'arceau de sécurité puis insérez les deux axes et fixez ces derniers avec les goupilles fendues (Figure 9).

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

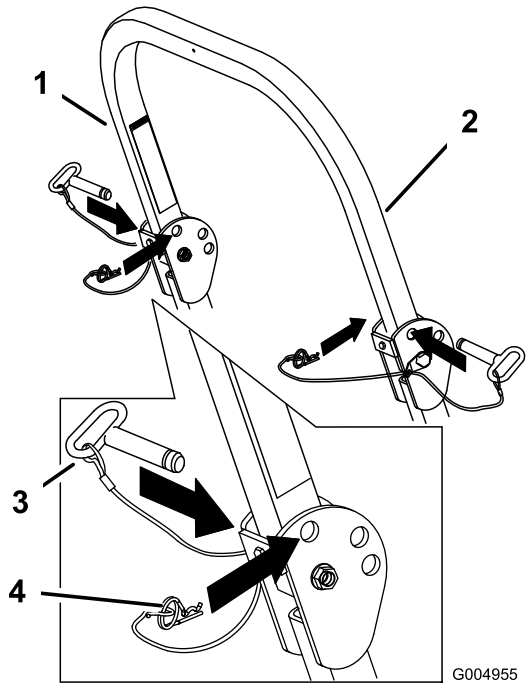


Figure 9

1. Arceau de sécurité
2. Position relevée
3. Goupille
4. Goupille fendue

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.

⚠ 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 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.**
- **Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence sur les pentes.**
- **Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.**

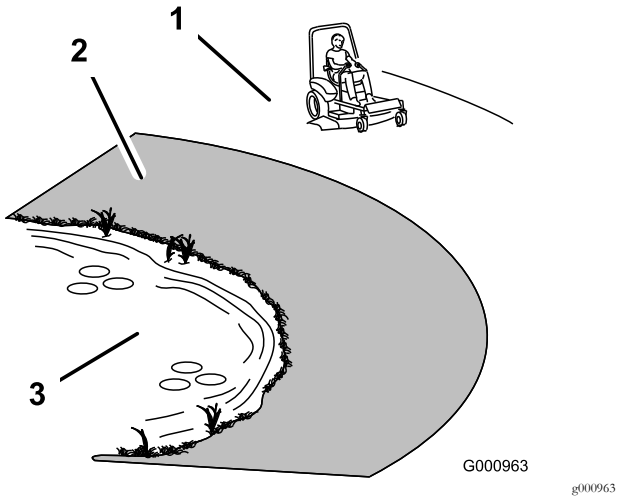


Figure 10

1. Zone de sécurité – utilisez le Z Master sur les pentes de moins de 15 degrés ou sur les terrains plats.
2. Utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau

⚠ 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.

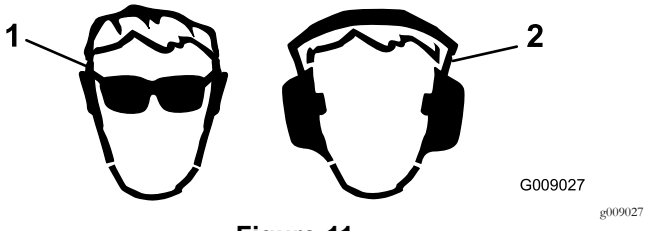


Figure 11

1. Portez une protection oculaire.
2. 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

1. Mettez les leviers de commande de déplacement (Figure 18) en position de verrouillage du point mort.
2. Tirez le frein de stationnement vers le haut et l'arrière pour le serrer (Figure 12). Une fois serré, le frein de stationnement ne doit plus bouger.

⚠ 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.

Desserrage du frein de stationnement

Poussez le levier du frein de stationnement vers l'avant et vers le bas (Figure 12) pour le desserrer. Le frein de stationnement est desserré et le levier est en appui contre la butée du frein.

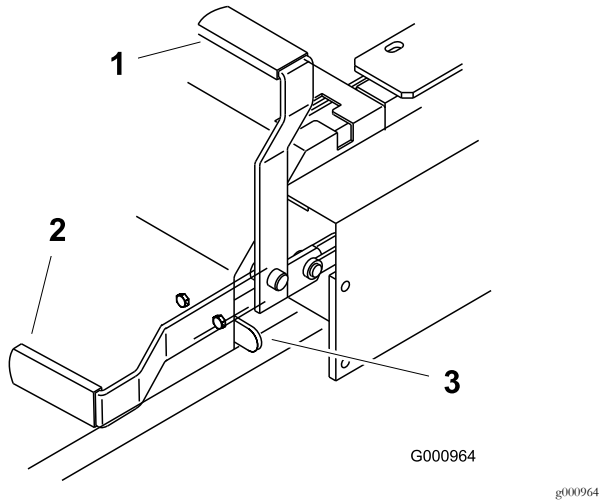


Figure 12

1. Frein de stationnement serré
2. Frein de stationnement desserré
3. Butée de frein

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage à température normale

1. Relevez l'arceau de sécurité et bloquez-le en position, asseyez-vous sur le siège et attachez la ceinture de sécurité.
2. Placez les commandes de déplacement en position de verrouillage au point mort.
3. Serrez le frein de stationnement; voir Serrage du frein de stationnement (page 22).
4. Placez la commande de prise de force (PDF) en position désengagée (Figure 13).
5. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course (Figure 15).
6. Tournez la clé dans le sens horaire en position Contact (Figure 14).
7. Appuyez sur le commutateur de préchauffage pendant 10 secondes. Le témoin de préchauffage s'allume.
8. Relâchez le commutateur après 10 secondes. Le témoin de préchauffage s'éteint.

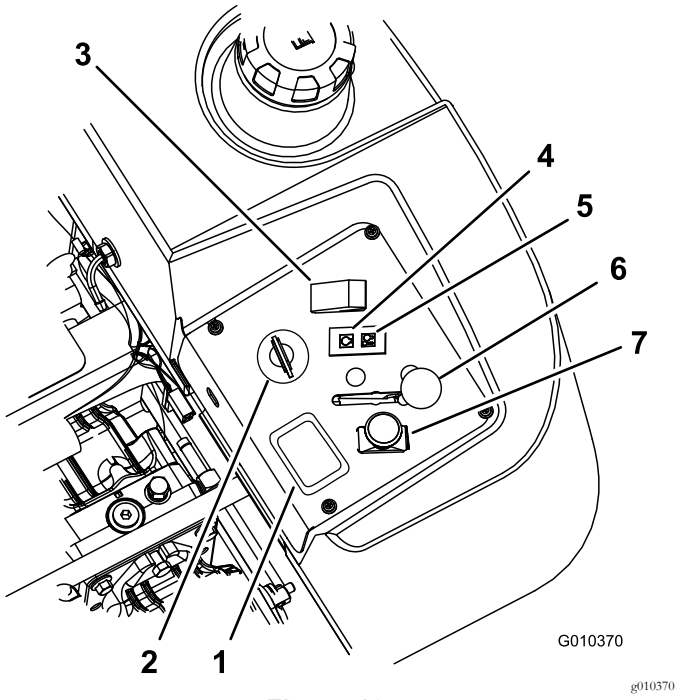


Figure 13

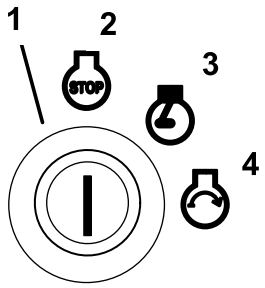
1. Compteur horaire
2. Commutateur d'allumage
3. Commutateur de préchauffage
4. Témoin de préchauffage
5. Témoin de température du moteur
6. Commande d'accélérateur
7. Commande de PDF

9. Tournez la clé en position de démarrage; le témoin de préchauffage se rallume. Relâchez la clé quand le moteur démarre (Figure 14).

Important: Limitez les cycles de démarrage à 30 secondes par minute pour ne pas surchauffer le démarreur.

10. Si le moteur ne démarre pas immédiatement, placez la commande d'accélérateur en position haut régime et tournez la clé en position de démarrage.

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

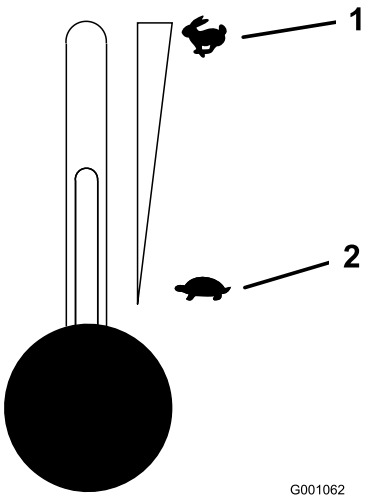


G001063

g001063

Figure 14

1. Commutateur d'allumage
2. Arrêt
3. Contact
4. Démarrage



G001062

g001062

Figure 15

1. Accélérateur – haut régime
2. Accélérateur – bas régime

Démarrage du moteur par temps froid (en dessous de -5 °C [23 °F])

Utilisez l'huile moteur appropriée pour la température ambiante Voir Vidange de l'huile moteur (page 39).

1. Placez la commande d'accélérateur en position **haut régime** et mettez le moteur en marche.
2. Tournez la clé dans le sens horaire en position Contact (Figure 14).
3. Appuyez sur le commutateur de préchauffage pendant 10 à 15 secondes. Le témoin de préchauffage s'allume.
4. Relâchez le commutateur après 10 à 15 secondes. Le témoin de préchauffage s'éteint.
5. Tournez la clé en position de démarrage; le témoin de préchauffage se rallume. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

Important: Limitez les cycles de démarrage à 30 secondes par minute pour ne pas surchauffer le démarreur.

Remarque: N'utilisez pas de carburant conservé depuis l'été. Utilisez uniquement du gazole frais de qualité hiver.

Arrêt du moteur

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement (Figure 16).
2. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions bas et haut régime (Figure 15).
3. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 60 secondes.
4. Tournez la clé de contact à la position Arrêt (Figure 14). Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
5. Retirez la clé pour éviter tout démarrage accidentel du moteur avant de transporter ou de remiser la machine.
6. Fermez le sélecteur de réservoir de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Important: Vérifiez que le sélecteur de réservoir de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant. Serrez le frein de stationnement avant de transporter la machine.

Important: 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.

⚠ PRUDENCE

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

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

Utilisation de la prise de force (PDF)

Le commutateur de prise de force (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et des autres accessoires qu'elle entraîne.

Engagement de la PDF

1. Si le moteur est froid, laissez-le chauffer pendant 5 à 10 minutes avant d'engager la PDF.
2. Prenez place sur le siège, relâchez les leviers de commande de déplacement et placez-les au point mort.
3. Placez la commande d'accélérateur en position haut régime.

   Remarque: Les courroies d'entraînement subiront une usure excessive si la PDF est engagée alors que la commande d'accélérateur est à mi-course ou moins.
4. Tirez sur la commande de prise de force (PDF) pour l'engager (Figure 16).

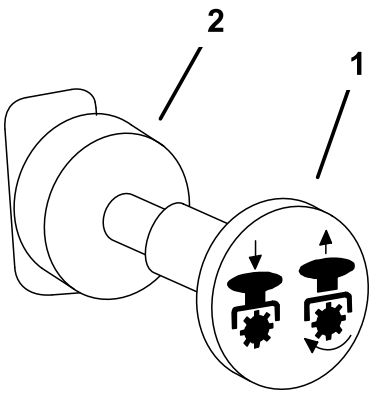


Figure 16

1. PDF engagée
2. PDF désengagée

Désengagement de la PDF

Mettez la commande de PDF en position **débrayée** pour la désengager (Figure 16).

Le système de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

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

Principe du système de sécurité

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

- Le frein de stationnement est serré.
- La prise de force (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.

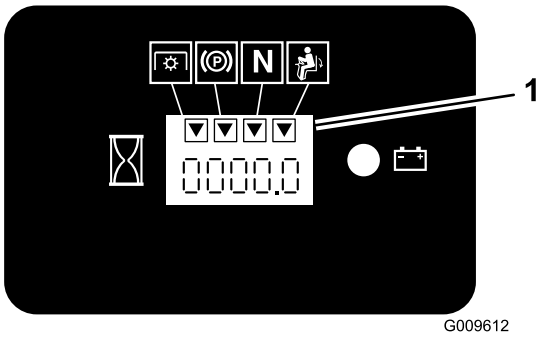


Figure 17

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

Contrôle du système de sécurité

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

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

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

Conduit en 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).

⚠ PRUDENCE

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

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

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement; voir Desserrage du frein de stationnement (page 22).
2. Amenez les leviers de commande de déplacement en position déverrouillée (centre).
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 18).

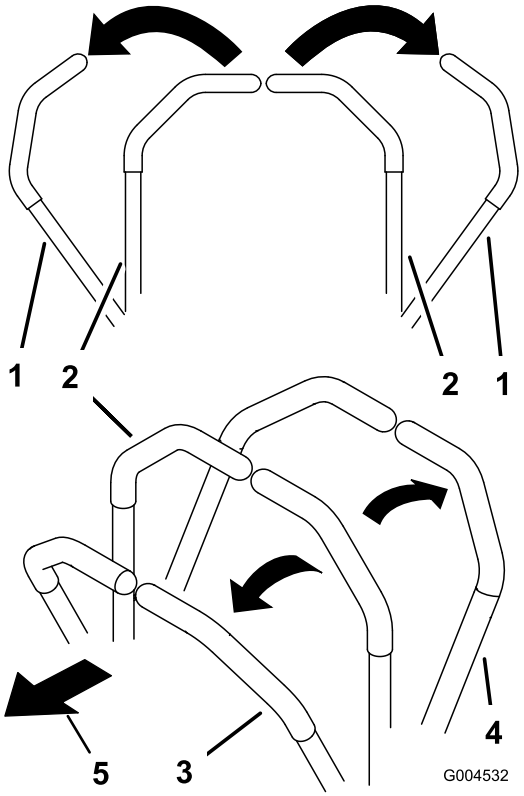
Remarque: Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 18).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 18).

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

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



g004532

Figure 18

1. Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort
2. Position déverrouillée (centrale)
3. Marche avant
4. Marche arrière
5. Avant de la machine

Conduite en marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement en position déverrouillée (centre).
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez lentement les leviers en arrière (Figure 18).

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 18).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 18).

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

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 (PDF) et coupez le contact.

Serrez le frein de stationnement avant de laisser la machine sans surveillance; voir Serrage du frein de stationnement (page 22). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

⚠ PRUDENCE

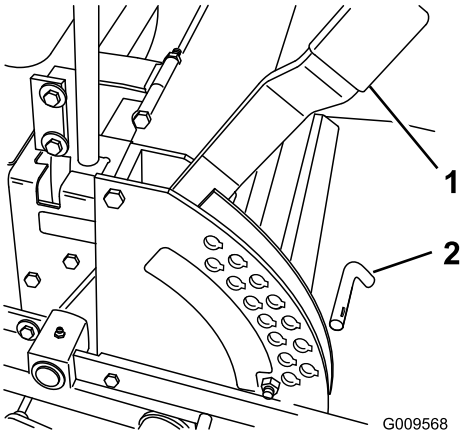
Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

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

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 38 et 127 mm (1½ et 5 po) par paliers de 6 mm (¼ po) suivant le trou dans lequel vous placez l'axe.

1. Relevez le levier de sélection de hauteur de coupe en position de transport (qui correspond aussi à la hauteur de coupe de 127 mm [5 po]) (Figure 19).



g009568

Figure 19

1. Levier de sélection de hauteur de coupe
2. Goupille

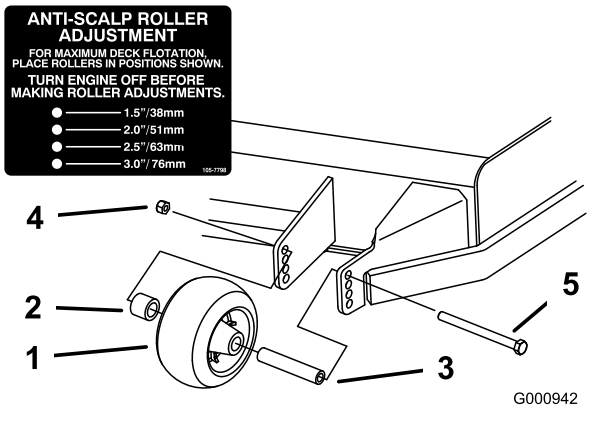
2. Pour changer la hauteur de coupe, retirez l'axe du support de hauteur de coupe (Figure 19).
3. Placez la goupille dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 19).
4. Placez le levier à la hauteur sélectionnée.

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.

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. Après avoir réglé la hauteur de coupe, réglez les galets en retirant l'écrou à collerette, la bague, l'entretoise et le boulon (Figure 20, Figure 21 et Figure 22).

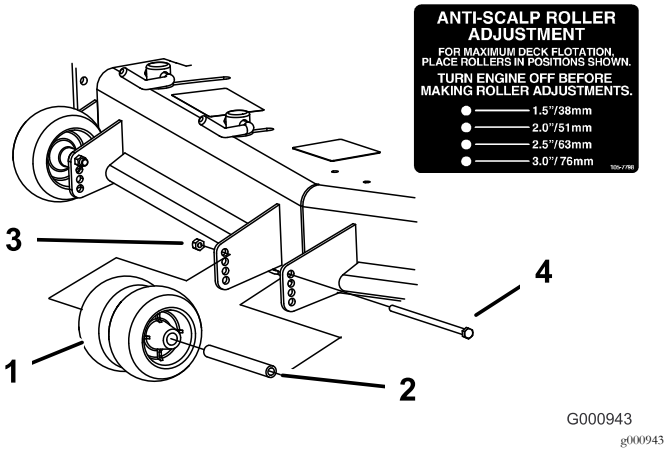
   Remarque: Les deux galets centraux ne sont pas munis d'entretoise (Figure 21).
4. Choisissez le trou qui convient pour que le galet anti-scalp se trouve le plus près possible de la hauteur de coupe correspondante voulue.
5. Posez l'écrou à embase, la bague, l'entretoise et le boulon. Serrez à 54–61 N·m (40–45 pi-lb) (Figure 20, Figure 21 et Figure 22).
6. Répétez ce réglage pour les autres galets anti-scalp.



g000942

Figure 20

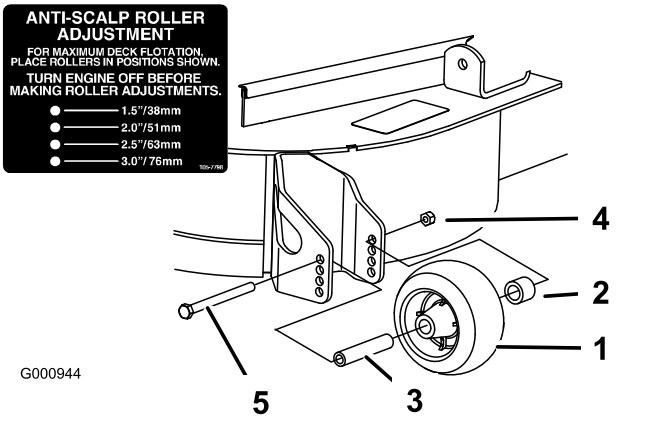
1. Galet anti-scalp
2. Entretoise
3. Bague
4. Écrou à embase
5. Boulon



g000943

Figure 21

1. Galet anti-scalp
2. Bague
3. Écrou à embase
4. Boulon



g000944

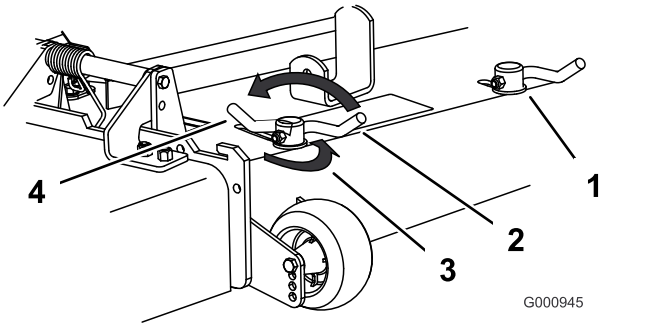
Figure 22

1. Galet anti-scalp
2. Entretoise
3. Bague
4. Écrou à embase
5. Boulon

Réglage du déflecteur d'éjection

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 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. Pour régler les verrous à came, soulevez le levier pour desserrer le verrou (Figure 23).
4. 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 23).
6. Si les cames ne bloquent pas le déflecteur en position ou si le déflecteur est trop serré, desserrez le levier puis tournez le verrou à came. Réglez le verrou à came jusqu'à obtention de la pression de verrouillage voulue.



g000945

Figure 23

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

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.

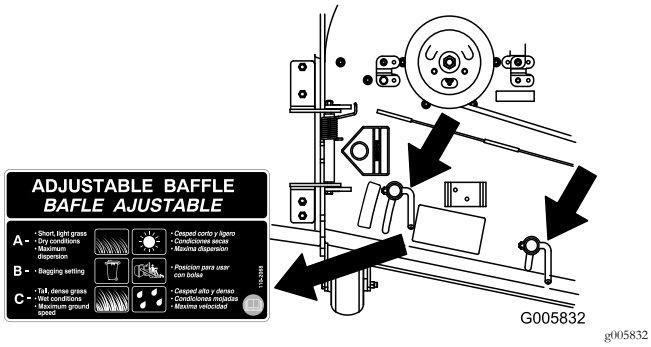


Figure 24

Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe.

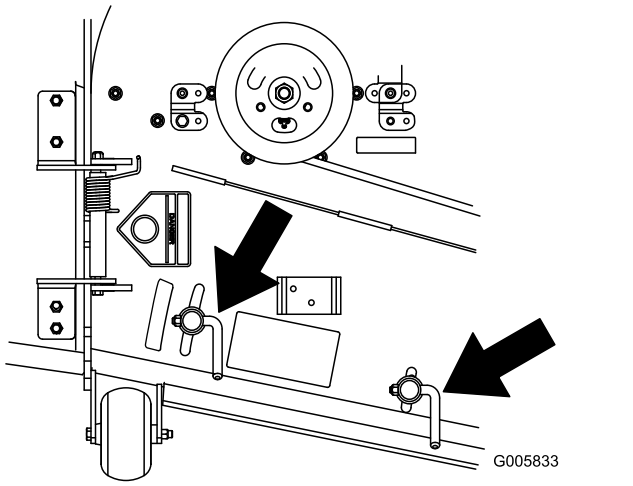


Figure 25

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.

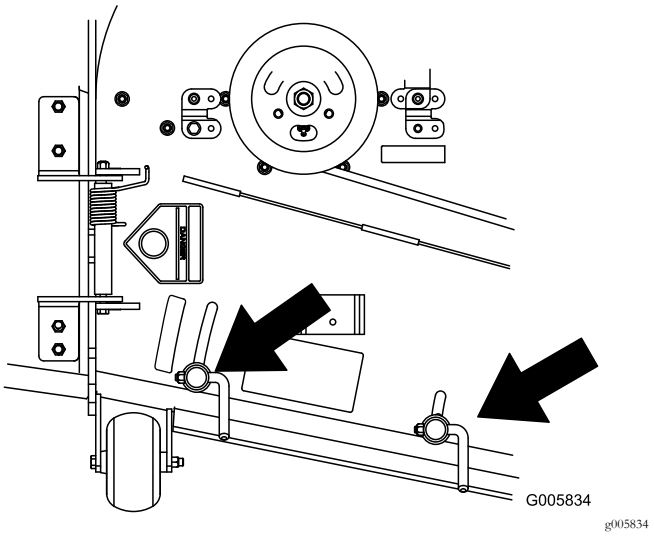


Figure 26

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 27).

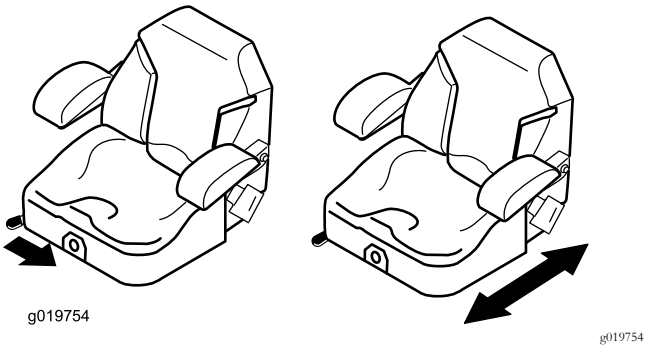


Figure 27

Déverrouillage du siège

1. Repoussez le siège complètement en arrière. Cela évitera toute interférence quand le siège est relevé.
2. Poussez le verrou du siège en arrière pour déverrouiller le siège.
3. Soulevez le siège. Vous pouvez alors accéder à la machine sous le siège (Figure 28).

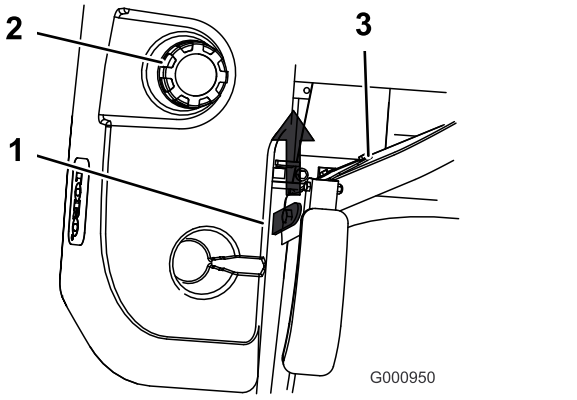


Figure 28

1. Verrou du siège
2. Bouchon du réservoir de carburant
3. 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 29).

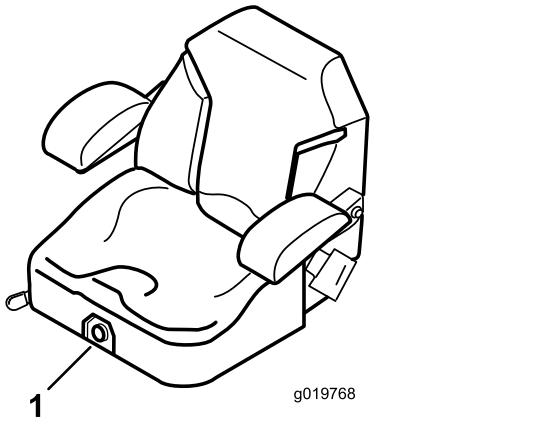


Figure 29

1. Bouton de réglage de la suspension du siège

Pousser la machine à la main

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

Pousser la machine

1. Désengagez la prise de force (PDF) et tournez la clé de contact en position Arrêt. Verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort et serrez le frein de stationnement. Enlevez la clé de contact.
2. Tournez les vannes de dérivation d'un tour dans le sens anti-horaire pour pousser la machine. Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner (Figure 30).

   Important: Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus d'un tour pour éviter qu'elles ne se détachent du corps et provoquent des fuites de liquide.
3. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.

Sélection du fonctionnement de la machine

Tournez les vannes de dérivation d'un tour dans le sens horaire pour conduire la machine (Figure 30).

Remarque: Ne serrez pas les vannes de dérivation excessivement.

La machine ne peut fonctionner que si les vannes de dérivation sont fermées.

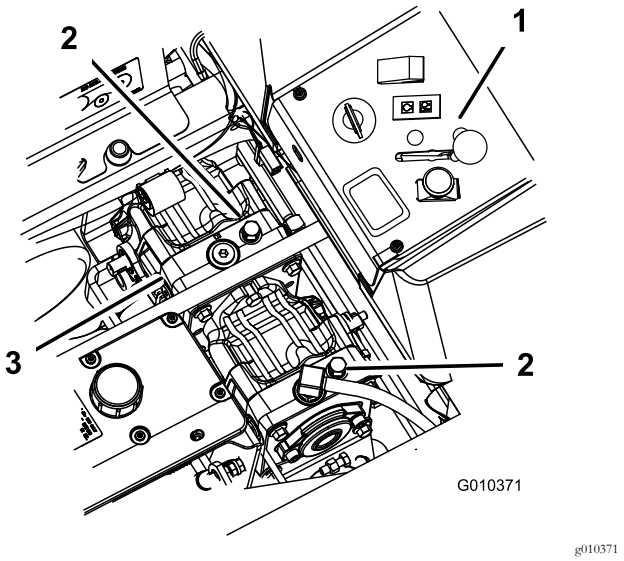


Figure 30

1. Commandes de la console latérale
2. Vanne de dérivation
3. Pompes hydrauliques

Fonctionnement avec le capteur de surchauffe

Cette machine est équipée d'un capteur de surchauffe qui arrête le tablier de coupe en cas de surchauffe du moteur. Si le moteur surchauffe, l'alarme sonore retentit, le témoin d'alarme s'allume et le tablier de coupe s'arrête.

Si le tablier de coupe s'arrête automatiquement suite à une surchauffe, l'utilisateur peut quand même conduire la machine jusqu'à un endroit sûr, puis la charger sur un camion ou une remorque.

Si la machine surchauffe, vérifiez que la zone autour du moteur et du radiateur est exempte de débris. Vous devez couper le moteur et le laisser refroidir avant de remettre le tablier de coupe en service. Si le moteur continue de surchauffer, amenez la machine chez un réparateur agréé.

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.

⚠ DANGER

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

- **N'enlevez 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 la tondeuse.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable désengagé la prise de force (PDF), tourné la clé de contact en position contact coupé et retiré la clé.**
- **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.

Pour transporter la machine :

- Serrez le frein et bloquez les roues.
- Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes.
- Fixez la remorque au véhicule moteur avec des chaînes de sécurité.

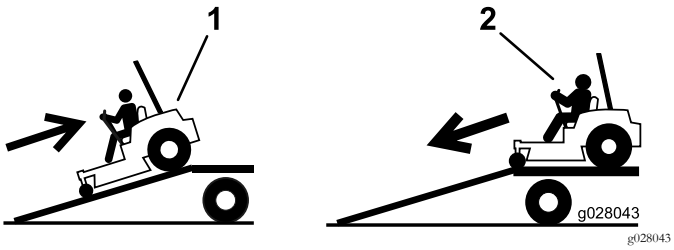
⚠ ATTENTION

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.

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 31).



g028043

Figure 31

1. Montée en marche arrière des rampes
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 32). 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.

⚠ 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 quand vous chargez ou déchargez 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.**

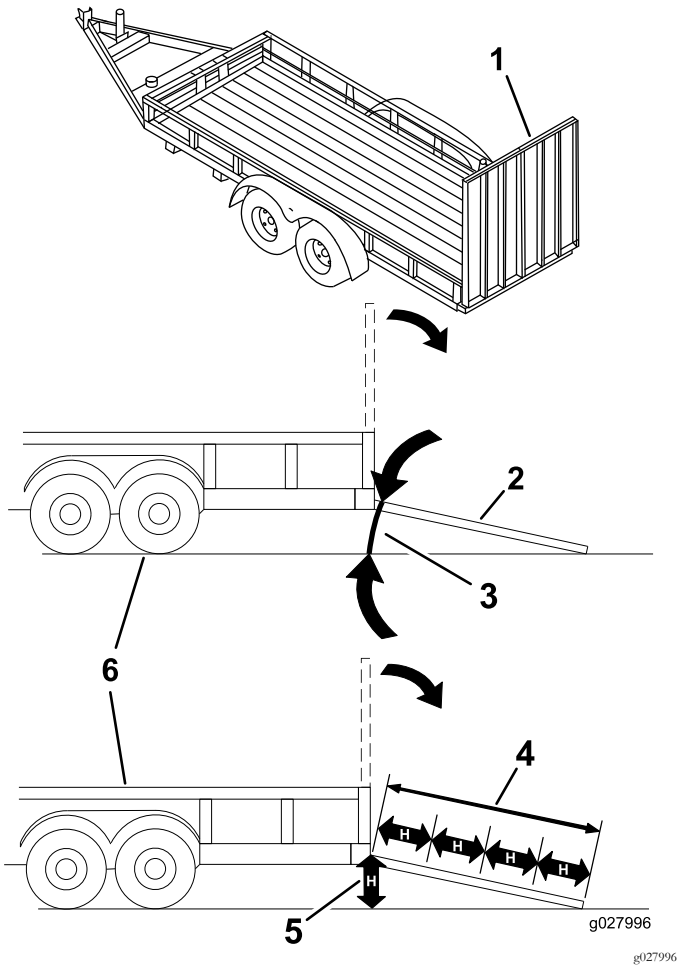


Figure 32

1. Rampe d'une seule pièce en position de rangement
2. Vue latérale de la rampe d'une seule pièce en position de chargement
3. 15 degrés maximum
4. 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.
5. H = hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol
6. Remorque

Conseils d'utilisation

Réglage du papillon à haut régime

Pour obtenir une circulation d'air maximale et de meilleurs résultats, faites tourner le moteur à haut régime. L'air doit pouvoir circuler pour bien couper l'herbe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse car la tondeuse serait alors complètement entourée d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non-coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans le tablier de coupe.

Tonte initiale

Coupez 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.

Couper 1/3 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.

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.

Vitesse de travail

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

Évitez de sélectionner une hauteur de coupe trop basse

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.

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.

Pour s'arrêter

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 des lames

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	• Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement du moteur. • Réglez la tension de la courroie du tablier de coupe (tabliers de 183 cm (72 po) uniquement). • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Après les 25 premières heures de fonctionnement	• Remplacez le filtre hydraulique.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile moteur. • Remplacez le filtre à huile moteur.
Après les 100 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez l'écrou crénelé du moyeu de roue. • Changez l'huile du boîtier d'engrenages.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez le système de sécurité. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement du moteur. • Nettoyez le refroidisseur d'huile. • Contrôlez les lames du tablier de coupe. • Nettoyez le tablier de coupe.
Toutes les 25 heures	• Graissez le tablier de coupe et les axes. • Graissez le bras de tension de la courroie du tablier de coupe. • Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe. • Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF. • Graissez le levier de frein. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Toutes les 40 heures	• Vidangez le séparateur d'eau.
Toutes les 50 heures	• Contrôlez la pression des pneus • Vérifiez la courroie d'entraînement de PDF. • Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes. • Contrôlez la courroie d'alternateur.
Toutes les 100 heures	• Vidangez l'huile moteur. • Contrôlez le niveau d'huile du boîtier d'engrenages. • Contrôlez les durits du circuit de refroidissement du moteur. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures). • Contrôlez les flexibles hydrauliques.
Toutes les 150 heures	• Lubrifiez la machine avec de l'huile légère (voir Lubrification de la machine).
Toutes les 200 heures	• Remplacez le filtre à huile moteur. • Graissez le pivot de frein.
Toutes les 250 heures	• Contrôlez et/ou remplacez le filtre à air (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile.
Toutes les 400 heures	• Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 500 heures	• Contrôlez l'écrou crénelé du moyeu de roue. • Réglez le roulement de pivot de roue pivotante • Réglez l'embrayage électrique. • Si vous utilisez l'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile hydraulique.
Une fois par an	• Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Graissez les moyeux des roues pivotantes • Changez l'huile du boîtier d'engrenages. • Changez le liquide de refroidissement moteur.

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

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

Lubrification

Graissage et lubrification

Lubrifiez la machine aux intervalles indiqués sur l'autocollant de Rappel des entretiens (Figure 33). Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Type de graisse : universelle.

Procédure de graissage

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. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Graissage des pivots des roues pivotantes avant

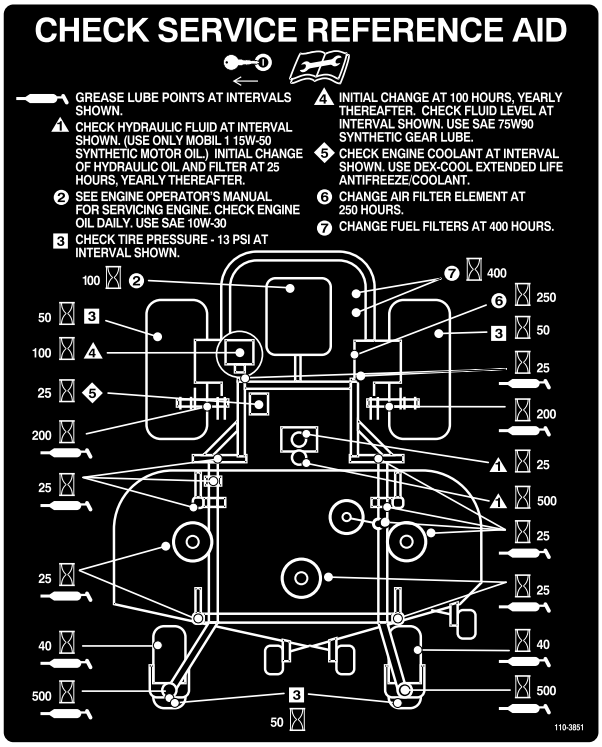
Périodicité des entretiens: Une fois par an (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

1. Retirez les capuchons antipoussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez pas les capuchons antipoussière avant d'avoir terminé le graissage. Voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante (page 47).

   Retirez le bouchon hexagonal. et vissez un graisseur Zerk dans l'orifice.
2. Injectez de la graisse dans le graisseur Zerk jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
3. Sortez le graisseur Zerk du trou. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon en place.

Points à graisser

Lubrifiez les graisseurs aux intervalles indiqués sur l'autocollant de Rappel des entretiens (Figure 33).



G000965

g000965

Figure 33

Points à lubrifier à la burette ou par pulvérisation

Périodicité des entretiens: Toutes les 150 heures

Lubrifiez les points suivants de la machine avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère.

- Actionneur du contacteur de siège
- Pivot de la poignée de frein
- Bagues de tiges de frein
- Bagues en bronze de commande de déplacement

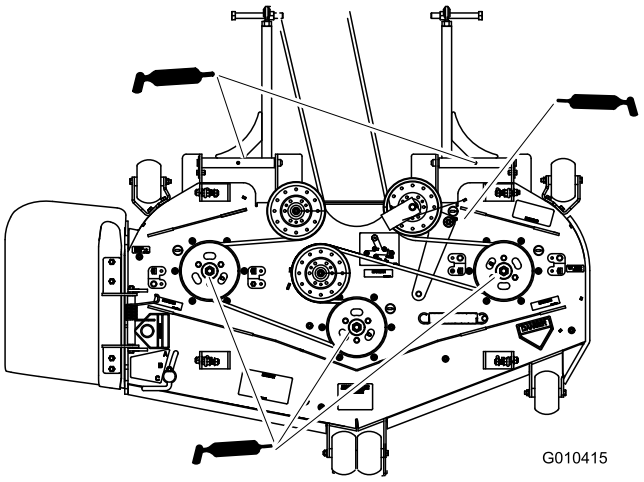
Graissage du tablier de coupe et des poulies de tension des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Graissez le tablier de coupe et les axes.

Utilisez de la graisse universelle nº 2 au lithium ou au molybdène.

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

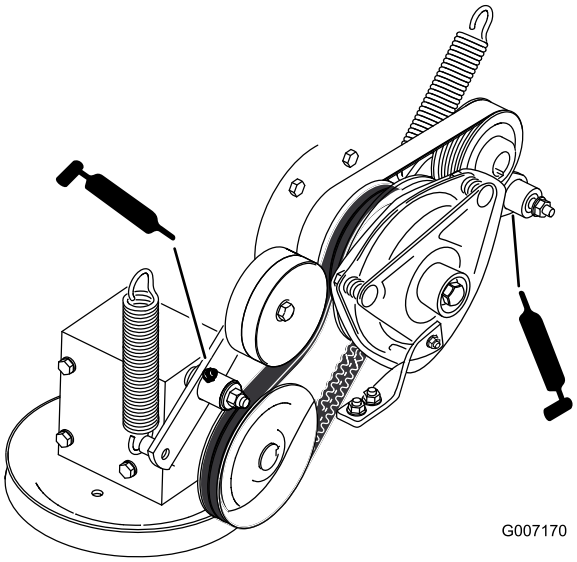
1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez les couvercles de courroie.
4. Lubrifiez les graisseurs des roulements des 3 axes (Figure 34).
5. Graissez le bras de tension sur le tablier de coupe (Figure 34).
6. Lubrifiez les graisseurs des bras de poussée (Figure 34).


G010415

g010415

Figure 34

7. Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF (Figure 35).
8. Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe (Figure 35).


G007170

g007170

Figure 35

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 et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.

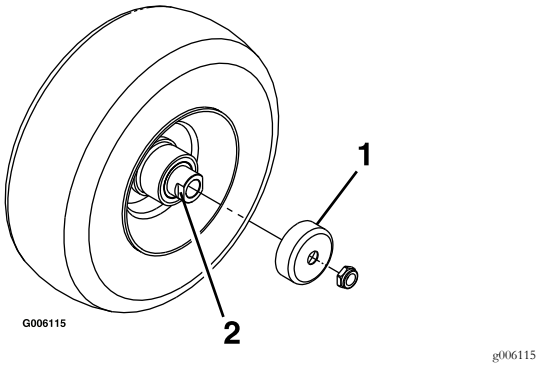


Figure 36

1. Protège-joint
2. Écrou d'écartement avec méplats

2. Déposez la roue pivotante de la fourche.
3. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.
4. Retirez l'un des écrous d'écartement de l'arbre de la roue pivotante. Notez que du frein-filet a été appliqué pour bloquer les écrous d'espacement sur l'arbre de roue. Déposez l'arbre (l'autre écrou d'espacement étant encore en place) de la roue.
5. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements; remplacez-les au besoin.
6. Garnissez les roulements de graisse universelle.
7. Insérez un roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.

   Remarque: Vous devez remplacer les joints.
8. 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. Ne vissez pas complètement l'écrou d'écartement au bout de l'arbre de roue. Laissez environ 3 mm (⅛ po) entre la surface extérieure de l'écrou d'écartement et l'extrémité de l'arbre de roue dans l'écrou.
9. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
10. 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.
11. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
12. 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.
13. Serrez l'écrou à un couple de 8 à 9 N·m (75 à 80 po-lb), desserrez-le puis resserrez-le à un couple de 2 à 3 N·m (20 à 25 po-lb). Attention à ne pas faire dépasser l'arbre de roue de l'écrou.
14. Reposez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche. Reposez 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 de nouveau du frein-filet.

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Remarque: Contrôlez les filtres plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Retrait du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

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 verrous du filtre à air et détachez le couvercle du corps du filtre (Figure 37).
4. Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
5. Sortez l'élément filtrant du corps du filtre avec précaution (Figure 37). Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du corps.
6. Vérifiez l'état de l'élément 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.

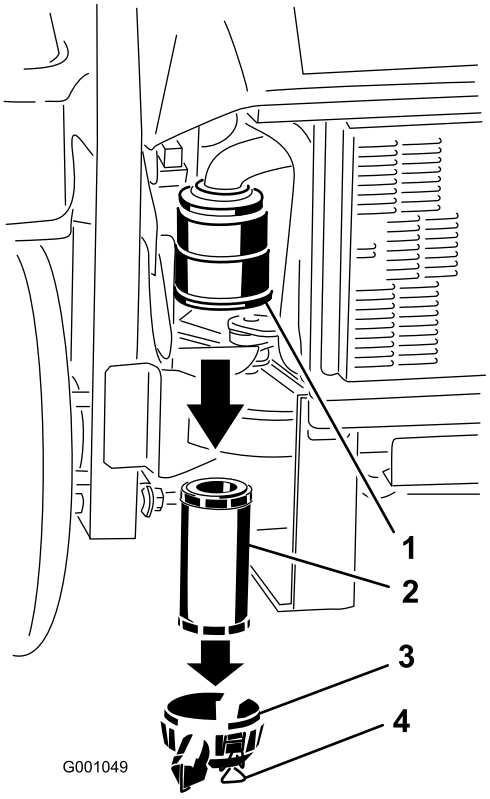


Figure 37

1. Corps du filtre à air
2. Filtre à air
3. Couvercle du filtre à air
4. Verrous

Montage du filtre à air

1. Si vous montez un filtre neuf, vérifiez qu'il n'a pas souffert pendant le transport. N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.
2. Insérez le filtre dans le corps avec précaution (Figure 38). Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur.

   Important: N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.
3. Remettez en place et verrouillez le couvercle du filtre à air (Figure 38).

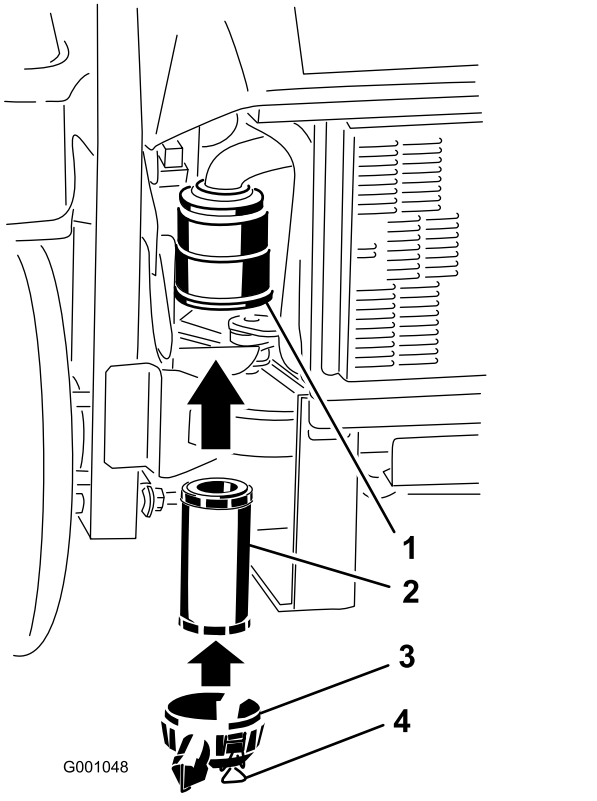


Figure 38

1. Corps du filtre à air
2. Filtre à air
3. Couvercle du filtre à air
4. Verrous

Vidange de l'huile moteur

Type d'huile : huile détergente de haute qualité, de classe de service API CD ou plus pour moteurs diesel. N'utilisez pas d'additifs spéciaux avec les huiles recommandées.

Capacité du carter moteur : 3,7 l (3,9 pintes)

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.

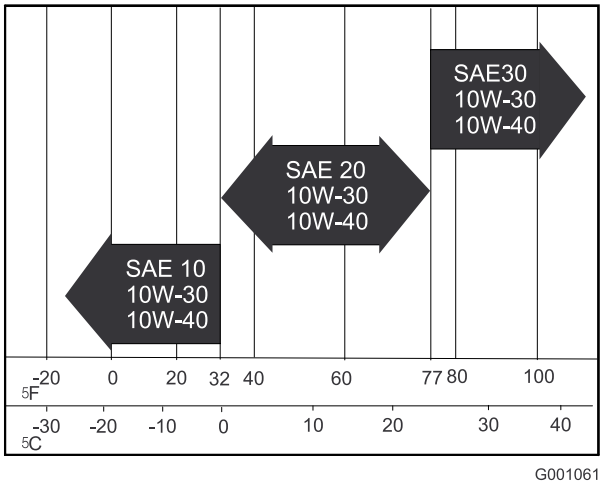


Figure 39

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.

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. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 40) pour éviter de faire tomber des impuretés dans l'orifice de remplissage, ce qui endommagerait le moteur.
4. Sortez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité métallique (Figure 40).
5. Enfoncez la jauge complètement dans le goulot de remplissage. Ressortez la jauge et examinez l'extrémité métallique (Figure 40). Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le trou de remplissage pour amener le niveau au repère du plein.

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.

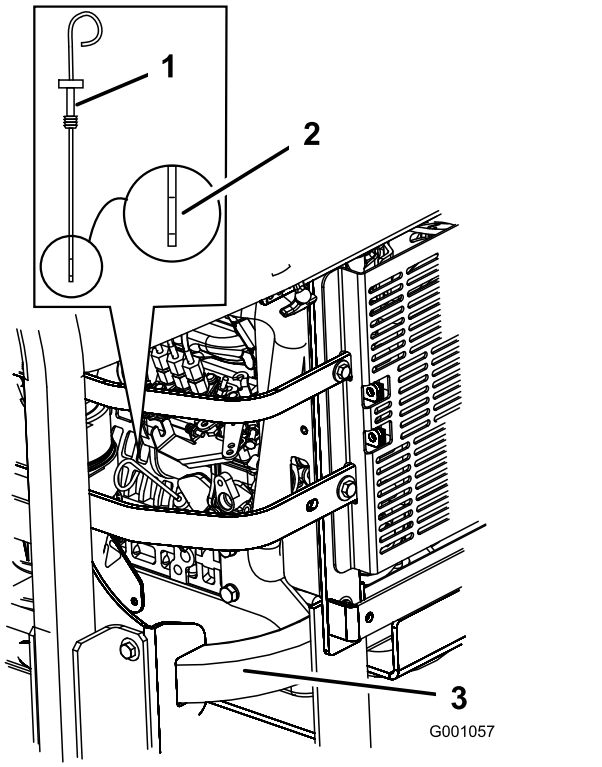


Figure 40

1. Jauge d'huile
2. Extrémité métallique
3. Côté arrière gauche de la machine

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant cinq minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
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 d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
5. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange. Retirez le bouchon de vidange et laissez s'écouler toute l'huile (Figure 41).
6. Retirez le bouchon de remplissage d'huile en haut du moteur (Figure 43). Cela facilitera la vidange de l'huile.
7. Mettez et serrez le bouchon de vidange à 35 N·m (25½ pi-lb).

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

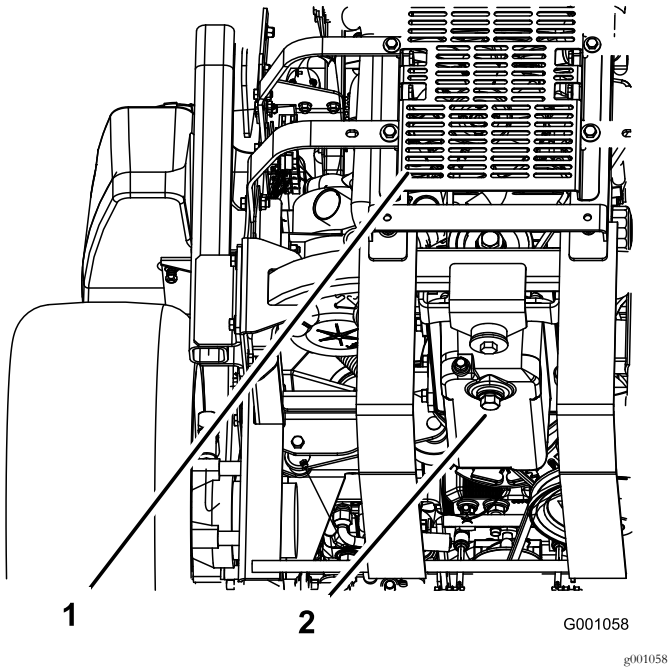


Figure 41

1. Arrière de la machine
2. Bouchon de vidange

Appoint d'huile moteur

1. Basculez le siège en avant et déposez le panneau avant du moteur (Figure 42).

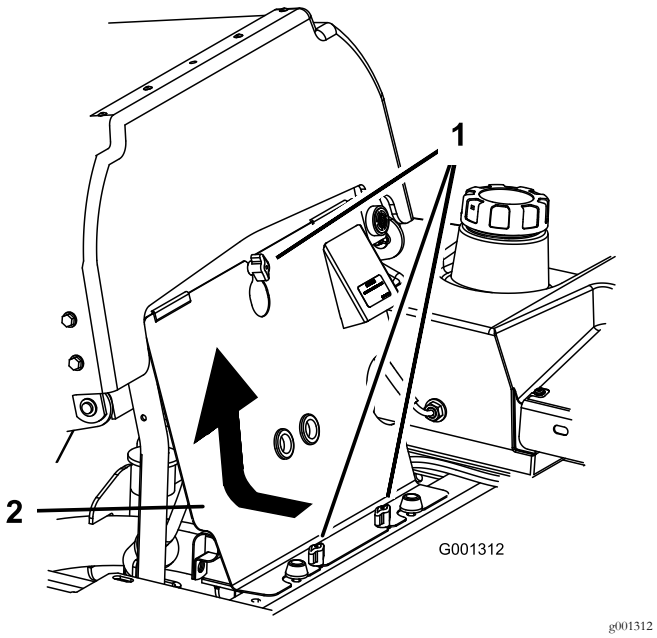


Figure 42

1. Bouton
2. Panneau avant du moteur

2. Retirez le bouchon de remplissage et la jauge (Figure 43).

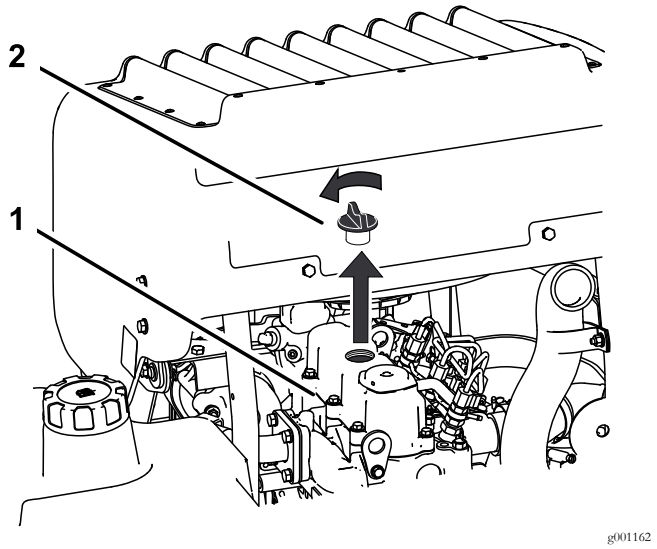


Figure 43

1. Moteur
2. Bouchon de remplissage d'huile

3. Utilisez un tuyau et un entonnoir pour faire l'appoint d'huile moteur (Figure 44).
4. Ajoutez lentement de l'huile, en vérifiant souvent le niveau sur la jauge, jusqu'à ce que l'huile atteigne le trou supérieur sur la jauge. Pour connaître le type d'huile et la viscosité à utiliser selon la température, voir Vidange de l'huile moteur (page 39).

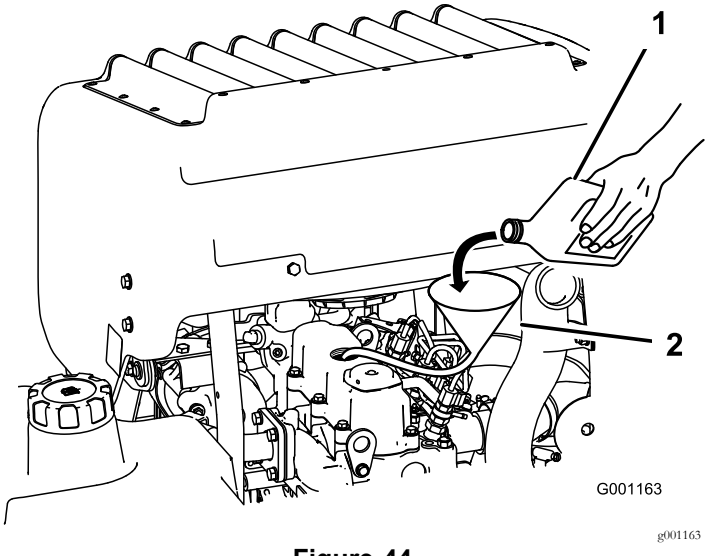


Figure 44

1. Huile moteur
2. Entonnoir et tuyau

Important: Versez l'huile très lentement en prenant soin de ne pas obturer le trou de remplissage (Figure 45). Si vous versez l'huile trop rapidement ou si vous bouchez le trou, l'huile sera refoulée et encrassera les entrées d'air, ce qui endommagera le moteur.

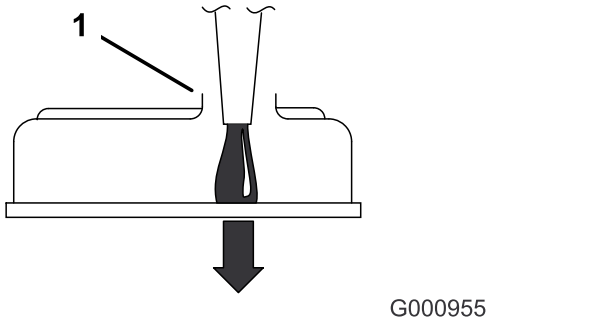


Figure 45

1. Notez l'espace maintenu dans l'orifice de remplissage.

5. Remettez la jauge en place et remontez le panneau de moteur avant.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes.
7. Coupez le moteur.
8. Attendez 3 minutes, puis contrôlez le niveau d'huile.
9. Faites l'appoint, au besoin, pour amener le niveau au trou supérieur de la jauge.
10. Remettez la jauge, le bouchon de remplissage en place, puis remontez le panneau de moteur avant.
11. Recherchez d'éventuelles fuites.

Important: Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur.

Remplacement du filtre à huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

1. Placez un bac de vidange sous le carter pour recueillir l'huile du filtre à huile et des conduits de circulation d'huile dans le moteur.
2. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 40).
3. Tournez le filtre dans le sens anti-horaire pour le déposer (Figure 46 et Figure 47).

Remarque: Débarrassez-vous du filtre à huile conformément à la réglementation locale en matière d'environnement. Recyclez-le conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

4. Avant de monter le filtre, enduisez légèrement le joint d'huile propre et fraîche. Vissez le filtre à la main jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur. Donnez alors entre 1/2 et 3/4 de tour supplémentaire.

5. Ajoutez de l'huile; voir Appoint d'huile moteur (page 40).

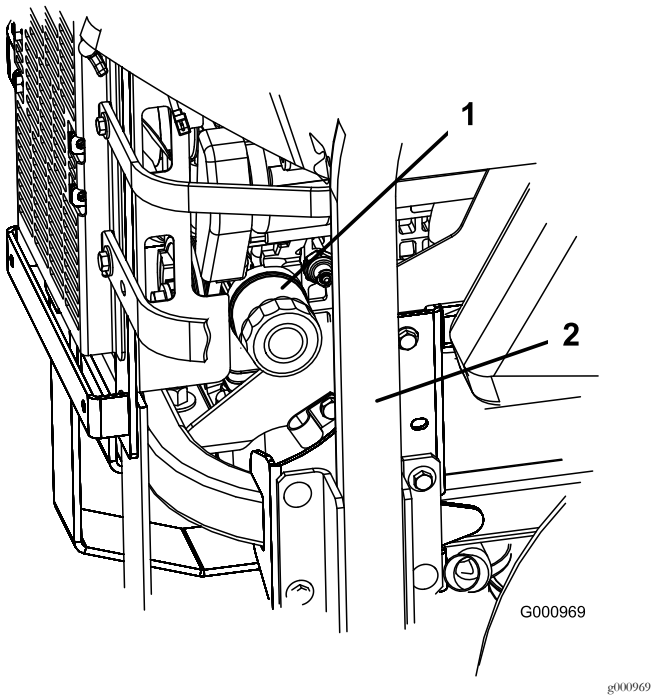


Figure 46

1. Filtre à huile
2. Côté droit de la machine

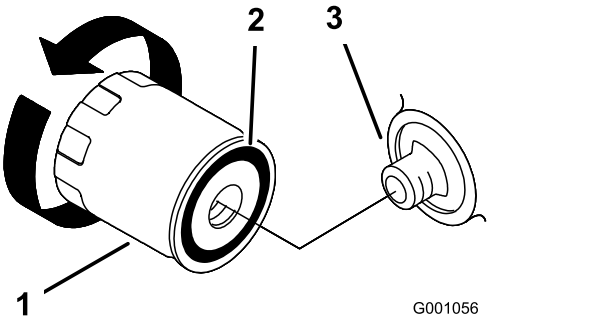


Figure 47

1. Filtre à huile
2. Joint
3. Adaptateur

Entretien du système d'alimentation

Entretien du filtre à carburant et du séparateur d'eau

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures—Vidangez le séparateur d'eau.

Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Purge du séparateur d'eau

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, placez 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. Localisez le séparateur d'eau sur le côté arrière gauche de la machine.
5. Placez un bac de vidange sous le séparateur d'eau.
6. Dévissez le robinet de vidange du séparateur d'eau d'un tour environ pour vidanger l'eau et autres contaminants (Figure 48).
7. Fermez le robinet de vidange lorsque le gazole commence à sortir (Figure 48).

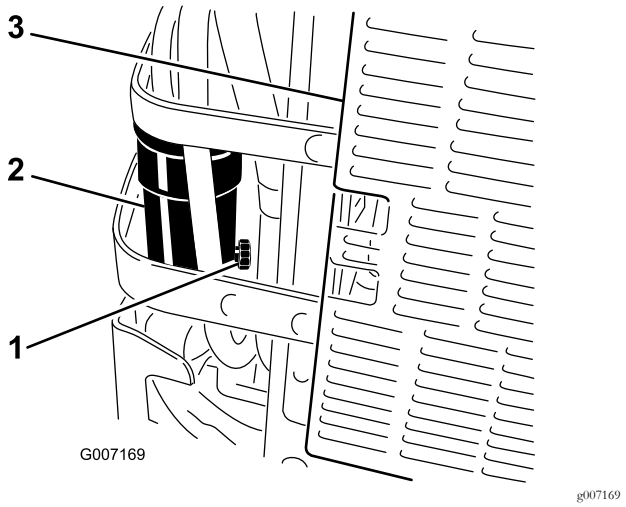


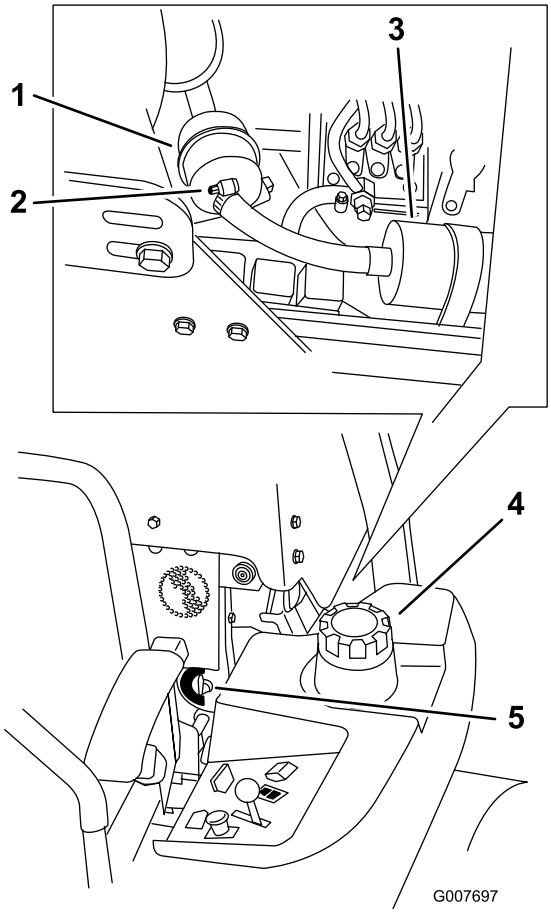
Figure 48

1. Robinet de vidange
2. Séparateur d'eau
3. Arrière de la machine

Remplacement du filtre à carburant

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

1. Laissez refroidir la machine.
2. 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. Fermez le robinet d'arrivée de carburant (Figure 49).
5. Desserrez les deux colliers de serrage et débranchez les conduites du filtre (Figure 49).
6. Remplacez le filtre. Branchez les conduites d'alimentation au filtre à carburant et resserrez les deux colliers de serrage (Figure 49).
7. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
8. Démarrez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.



g007697

Figure 49

1. Filtre à carburant
2. Collier
3. Pompe à carburant
4. Côté gauche de la machine
5. Robinet d'arrivée de carburant

Entretien du réservoir de carburant

N'essayez pas de vidanger le réservoir de carburant. Demandez à un dépositaire-réparateur agréé de vidanger le réservoir de carburant et d'effectuer l'entretien de tous les composants associés au circuit d'alimentation.

Entretien du système électrique

Entretien de la batterie

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.

⚠ 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

⚠ 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.

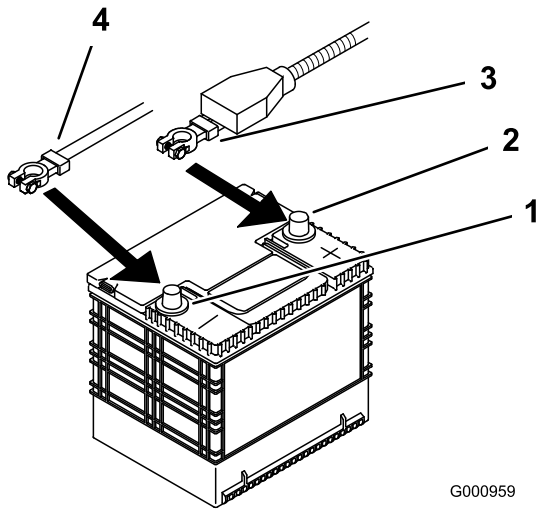
- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent être endommagés 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).**

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. Déverrouillez et relevez le siège.
4. Commencez par débrancher le câble négatif de la batterie de la borne négative (-) de la batterie (Figure 50).
5. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Figure 50).



g000959

Figure 50

1. Borne négative de la batterie
2. Borne positive de la batterie
3. Câble rouge (+)
4. Câble noir (-)

6. Retirez les deux écrous à oreilles (¼ po) qui fixent la barrette de maintien de la batterie (Figure 51).
7. Retirez les deux boulons de fixation du réservoir hydraulique (Figure 51).
8. Écartez le réservoir hydraulique de la batterie.
9. Retirez la batterie.

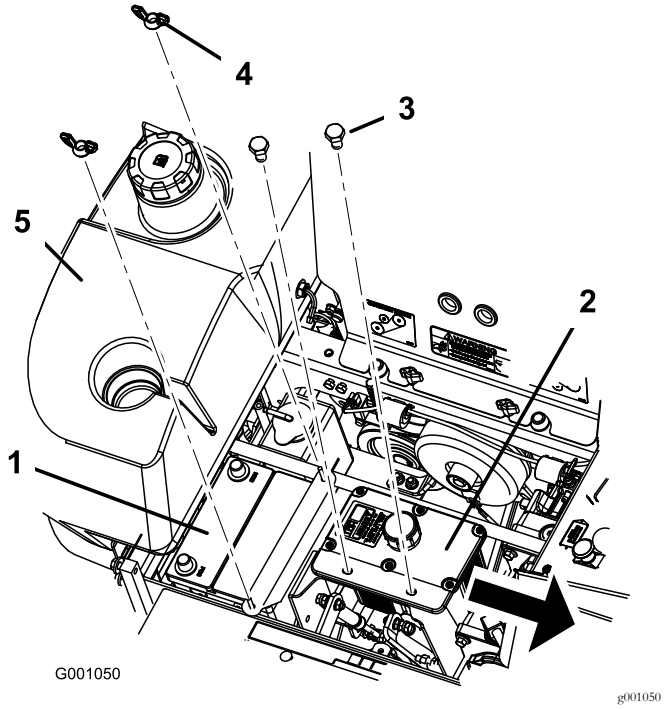


Figure 51

1. Batterie
2. Réservoir hydraulique
3. Boulons
4. Écrou à oreilles
5. Réservoir de carburant côté droit

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 50).
2. Commencez par brancher le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie.
3. Branchez ensuite le câble négatif et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie.
4. Fixez les câbles à l'aide de 2 boulons (¼ x ¾ po), 2 rondelles (¼ po) et 2 contre-écrous (¼ po) (Figure 50).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
6. Fixez la batterie en position avec des boulons en J, une barrette de maintien et 2 rondelles (¼ po), ainsi que 2 écrous à oreilles (¼ po) (Figure 51).

Charge de la batterie

⚠ 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 ºC (32 ºF).

1. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien en place sur la batterie. 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 52).
3. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 45).

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

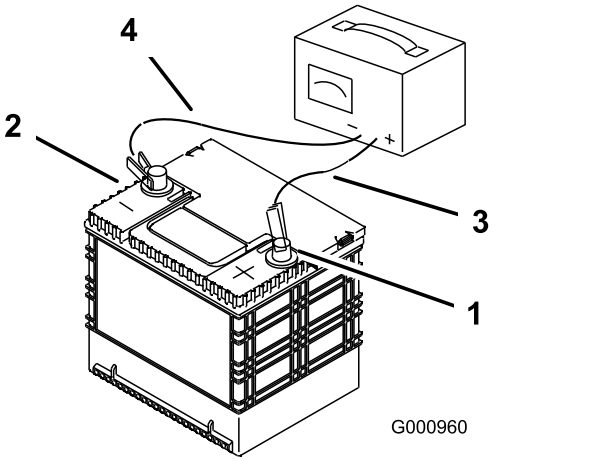


Figure 52

1. Borne positive de la batterie
2. 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. Déverrouillez et soulevez le capot pour accéder au porte-fusibles (Figure 53).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
3. Remplacez le fusible (Figure 53).

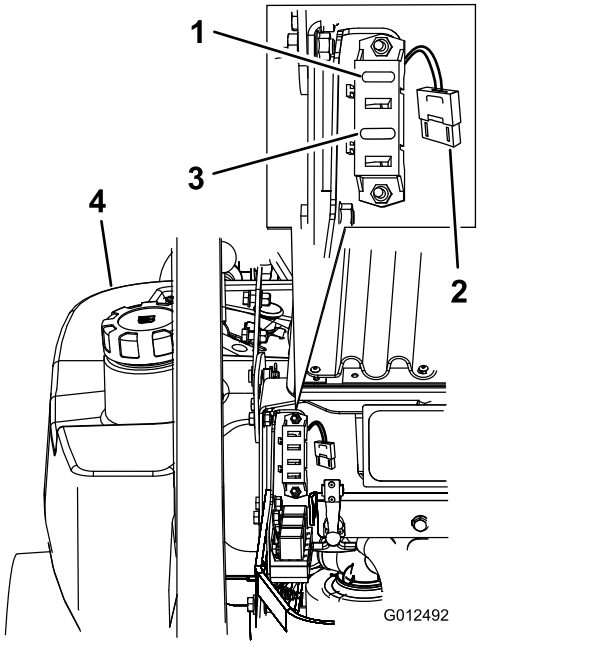


Figure 53

1. Allumage – 30 A (F1)
2. Ventilateur de radiateur – 50 A (grand fusible haute capacité)
3. Embrayage – 10 A (F3)
4. Réservoir de carburant gauche

Entretien du système d'entraînement

Réglage de l'alignement

Un bouton situé sous le siège permet de régler la correction directionnelle.

Important: Réglez le point mort des leviers et de la pompe hydraulique avant de régler la correction directionnelle Reportez-vous à Réglage du point mort des leviers de commande (page 56) et Réglage du point mort des pompes hydrauliques (page 59).

1. Poussez les deux leviers de commande en avant à la même position.
2. Vérifiez si la machine tire d'un côté. Si c'est le cas, arrêtez la machine et serrez le frein de stationnement.
3. Déverrouillez le siège et basculez-le vers l'avant pour accéder au bouton de correction directionnelle.

   Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.
4. Pour que la machine tire à droite, tournez le bouton vers la droite de la machine Voir Figure 54.
5. Pour que la machine tire à gauche, tournez le bouton vers la gauche de la machine Voir Figure 54.
6. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit corrigée.

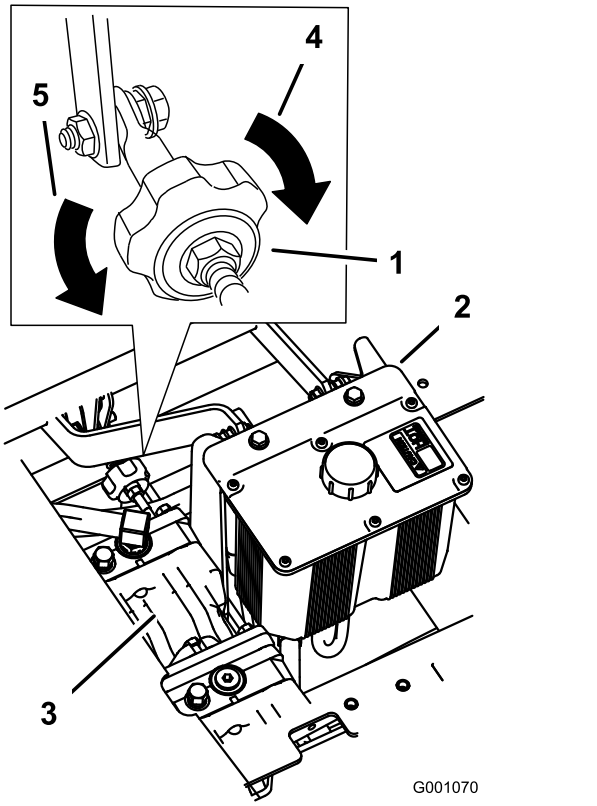


Figure 54

1. Molette de réglage d'alignement
2. Réservoir hydraulique
3. Pompes hydrauliques
4. Tournez dans ce sens pour tirer à droite
5. Tournez dans ce sens pour tirer à gauche

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 90 kPa (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.

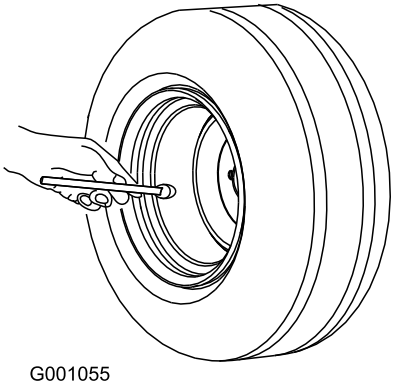


Figure 55

Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement—Contrôlez l'écrou crénelé du moyeu de roue.

Toutes les 500 heures—Contrôlez l'écrou crénelé du moyeu de roue.

Serrez l'écrou de lame à un couple de 286 à 352 N·m (211 à 260 pi-lb).

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

Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures (ou une fois par an, la première échéance prévalant).

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 de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le capuchon antipoussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 56).
4. Continuez de serrer le contre-écrou jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 56).

   Important: Veillez à placer les rondelles comme illustré (Figure 56).
5. Remettez le capuchon antipoussière en place (Figure 56).

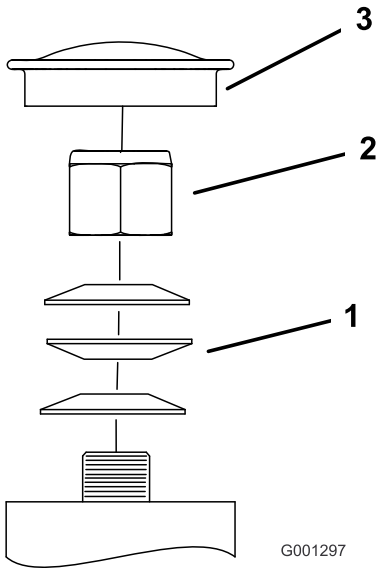


Figure 56

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

Entretien du boîtier d'engrenages

Contrôler le niveau d'huile du boîtier d'engrenages

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Utilisez du lubrifiant synthétique pour engrenages SAE 75W–90.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. 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 de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez le bouchon latéral ou arrière du boîtier (Figure 57).
5. Le niveau d'huile doit atteindre l'ouverture du boîtier.
6. Faites l'appoint au besoin pour rectifier le niveau.

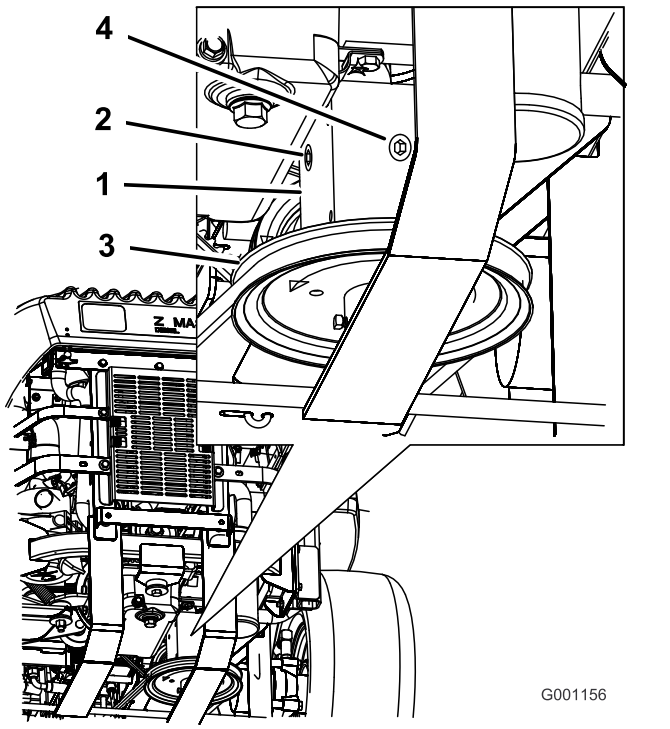


Figure 57

1. Boîtier d'engrenages
2. Bouchon latéral
3. Poulie
4. Bouchon arrière

Changer l'huile du boîtier d'engrenages

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Une fois par an

Confiez la vidange de l'huile du boîtier d'engrenages à un réparateur agréé.

Réglage de l'embrayage électrique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

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

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.
3. Déverrouillez le siège et basculez-le en avant.
4. Desserrez les boutons du panneau du moteur et déposez le panneau.
5. Tirez sur la poulie de tension rappelée par ressort de la courroie d'entraînement de PDF et déposez la courroie de la poulie d'embrayage (Figure 58).

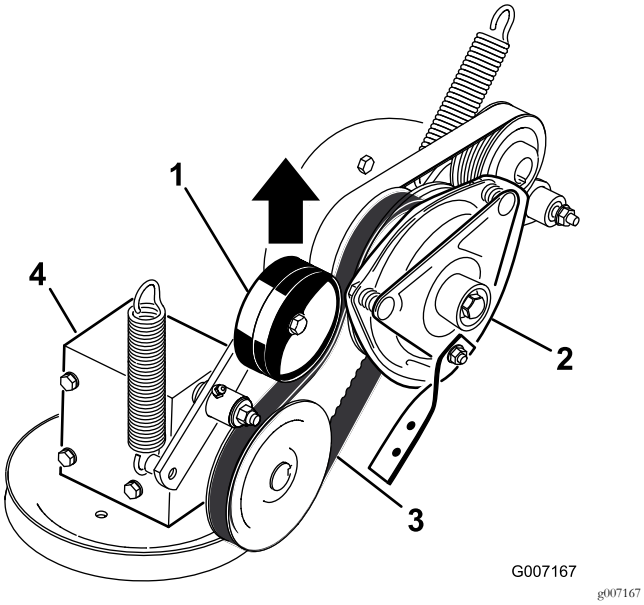


Figure 58

1. Poulie de tension rappelée par ressort
2. Embrayage
3. Courroie d'entraînement de PDF
4. Boîtier d'engrenages

6. Débranchez la connexion électrique de l'embrayage (Figure 59).
7. Enlevez les deux boulons qui fixent la barrette d'embrayage en caoutchouc au châssis du tablier de coupe (Figure 59).
8. Déposez le boulon central de fixation de l'embrayage à l'arbre du moteur, et déposez l'embrayage et la clavette (Figure 59).

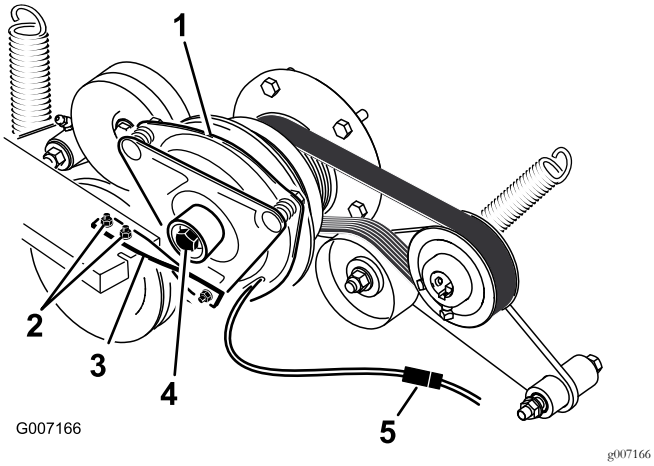


Figure 59

1. Embrayage
2. Deux boulons et écrous de fixation de barrette d'embrayage
3. Barrette d'embrayage en caoutchouc
4. Boulon central d'embrayage
5. Connexion électrique

9. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,381 à 0,533 mm (0,015 à 0,021 po) dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble. Vérifiez qu'elle passe bien entre les surfaces de frottement de l'induit et du rotor (Figure 60).
10. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 60).
11. Répétez la procédure pour les autres fentes.
12. Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

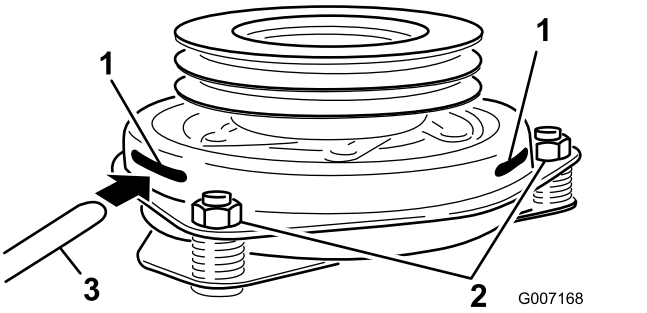


Figure 60

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

13. Posez l'embrayage sur l'arbre du moteur avec la clavette.
14. Appliquez du Loctite® bleu (ou un produit équivalent) sur le boulon central.
15. Tout en maintenant le vilebrequin à l'arrière de la machine, posez le boulon central et serrez-le à 68 N·m (50 pi-lb) (Figure 59).
16. Fixez la barrette caoutchouc de l'embrayage sur le châssis du tablier de coupe au moyen des deux boulons et écrous retirés précédemment (Figure 59).
17. Tirez sur la poulie de tension rappelée par ressort de la courroie d'entraînement de PDF et placez la courroie sur la poulie d'embrayage (Figure 58).
18. Branchez la connexion électrique de l'embrayage (Figure 59).
19. Posez le panneau avant du moteur et serrez les boutons.
20. Abaissez le siège.

Entretien du système de refroidissement

Entretien du circuit de refroidissement

⚠ DANGER

Les projections de liquide de refroidissement brûlant sous pression ou le contact avec le radiateur brûlant et les pièces qui l'entourent peuvent causer des brûlures graves.

- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur est chaud. Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes ou attendez que le bouchon du radiateur ne brûle plus quand vous le touchez.**
- **Ne touchez pas le radiateur et les pièces qui l'entourent car ils sont brûlants.**

⚠ DANGER

Le ventilateur et l'arbre de transmission en rotation peuvent causer des blessures.

- **N'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.**
- **N'approchez pas doigts, mains et vêtements du ventilateur et de l'arbre de transmission en rotation.**
- **Coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant d'effectuer des entretiens.**

⚠ PRUDENCE

L'ingestion de liquide de refroidissement est toxique.

- **N'avalez pas de liquide de refroidissement.**
- **Rangez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.**

Contrôle du liquide de refroidissement du radiateur

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

Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Type de liquide : mélange 50/50 d'antigel longue durée/DexCool® et d'eau

Capacité du circuit de refroidissement : 4,6 l (156 oz)

Remarque: N'ouvrez pas le bouchon du radiateur car de l'air risque alors de pénétrer dans le circuit de refroidissement.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Déverrouillez et relevez le siège.
3. Lorsque le moteur est froid, vérifiez le niveau de liquide dans le vase d'expansion. Le liquide doit atteindre la bosse à l'extérieur du vase d'expansion (Figure 61).
4. Si le niveau de liquide est insuffisant, versez un mélange 50/50 d'antigel longue durée/Dex-Cool® et d'eau dans le vase d'expansion (Figure 61).
5. Versez une quantité suffisante de mélange 50/50 dans le vase d'expansion pour atteindre le trait de repère (Figure 61).

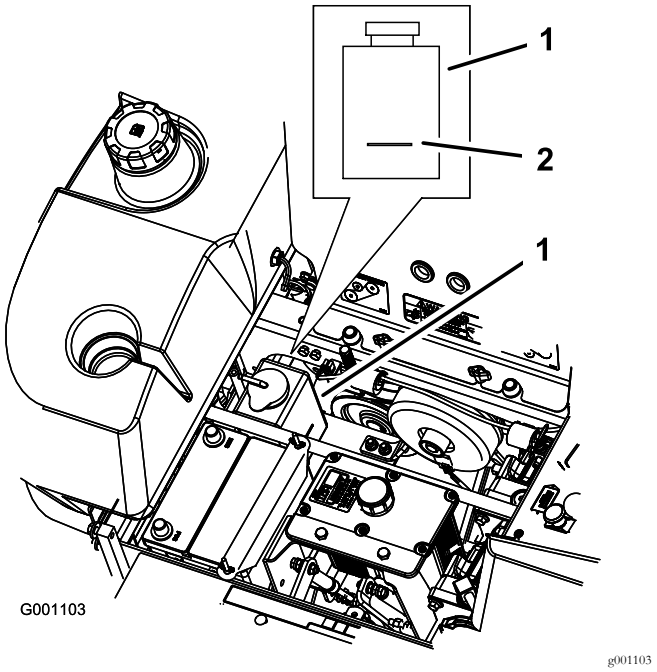


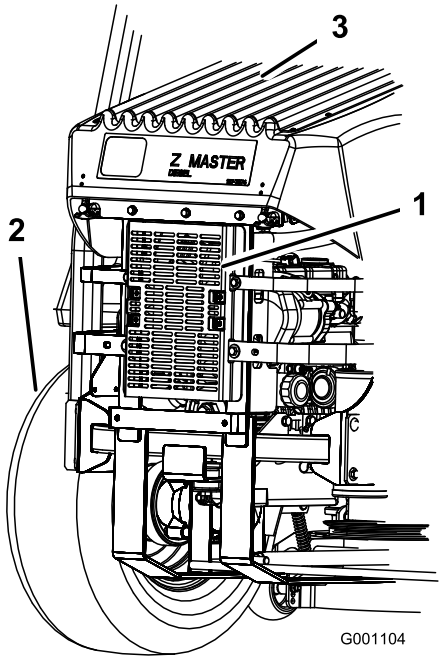
Figure 61

1. Vase d'expansion d'antigel
2. Repère sur le côté du vase d'expansion

Nettoyage de la grille de radiateur et du refroidisseur d'huile hydraulique

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

Avant chaque utilisation, contrôlez et nettoyez la grille du radiateur et le refroidisseur d'huile. Utilisez de l'air comprimé pour enlever l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le refroidisseur d'huile et la grille (Figure 62).



g001104

Figure 62

1. Refroidisseur d'huile hydraulique
2. Pneu arrière gauche
3. Grille de radiateur

Changement du liquide de refroidissement moteur

Périodicité des entretiens: Une fois par an

Confiez la vidange du liquide de refroidissement à un réparateur agréé.

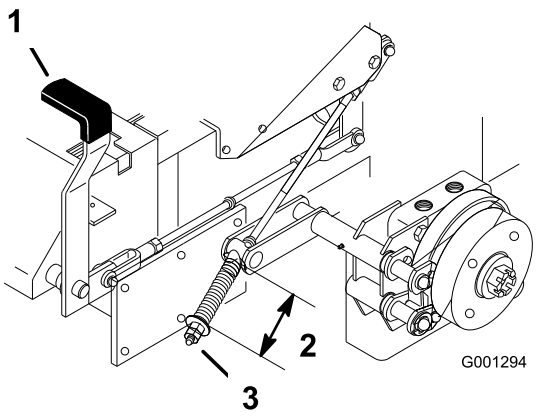
Entretien des freins

Réglage du frein de stationnement

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Toutes les 200 heures

1. Serrez le frein de stationnement (levez le levier).
2. Mesurez la longueur du ressort. Les rondelles doivent être espacées de 64 mm (2½ po) (Figure 63).
3. Si un réglage est requis, desserrez le frein de stationnement, desserrez l'écrou de blocage situé sous le ressort et réglez l'écrou directement au-dessous du ressort (Figure 63). Modifiez le serrage de l'écrou jusqu'à ce que le ressort ait la longueur voulue. Tournez l'écrou dans le sens horaire pour raccourcir le ressort et dans le sens anti-horaire pour l'allonger.
4. Serrez les deux écrous de fixation ensemble.
5. Serrez le frein de stationnement (levez le levier). Mesurez à nouveau la longueur du ressort.
6. Si un réglage est nécessaire, recommencez la procédure ci-dessus.
7. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.



g001294

Figure 63

1. Levier de frein en position serrée
2. Ressort 64 mm (2½ po)
3. Écrou de réglage et écrou de blocage

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 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.

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 de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez les couvercles de courroie (Figure 64).

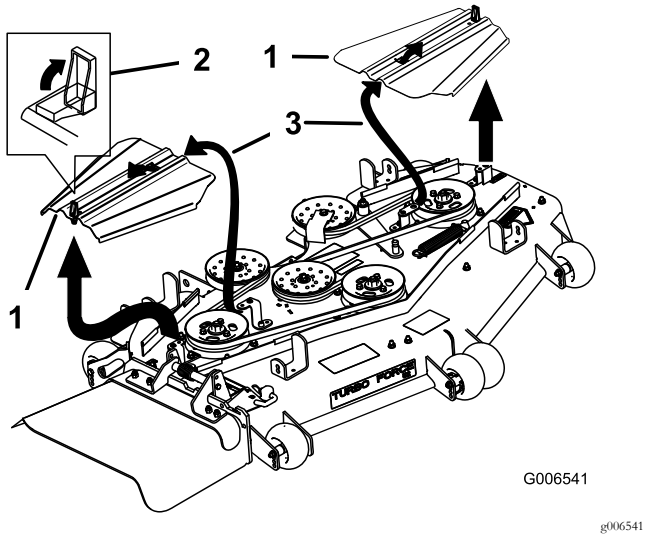


Figure 64

1. Couvercle de courroie
2. Verrou
3. Insérez la fente dans la languette

4. Pour les tabliers de 183 cm (72 po), desserrez les boulons de fixation de la plaque de la poulie de tension (Figure 67).
5. Enlevez le ressort de la poulie de tension.
6. Enlevez le guide de courroie de la poulie de tension rappelée par ressort, comme montré à la voir Figure 65 et la Figure 67.
7. Retirez la courroie existante.
8. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie du boîtier d'engrenages, sous le moteur (Figure 65).

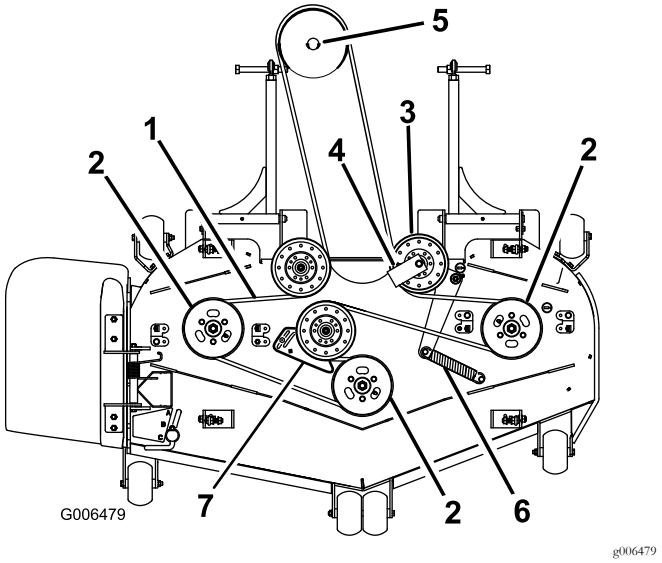


Figure 65

1. Courroie du tablier de coupe
2. Poulie d'axe de tablier de coupe
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Guide de courroie à 45°
5. Poulie de boîtier d'engrenages
6. Ressort de tension
7. Plaque de poulie de tension (pour tabliers de coupe de 183 cm (72 po) uniquement)

9. Montez le guide de courroie sur la poulie de tension rappelée par ressort à un angle de 45 degrés comme illustré à la Figure 65 et Figure 67. Serrez le boulon à un couple de 37 à 45 N·m (27 à 33 pi-lb).
10. Montez le ressort de la poulie de tension sur les deux ergots (Figure 65 et Figure 67).
11. Pour les tabliers de coupe de 183 cm (72 po), réglez la tension de la courroie, voir Réglage de la tension de la courroie (tabliers de coupe de 183 cm (72 po) uniquement) (page 53).
12. Posez les couvercles en les insérant dans la languette, vissez les boulons en place et fermez les fixations (Figure 66).

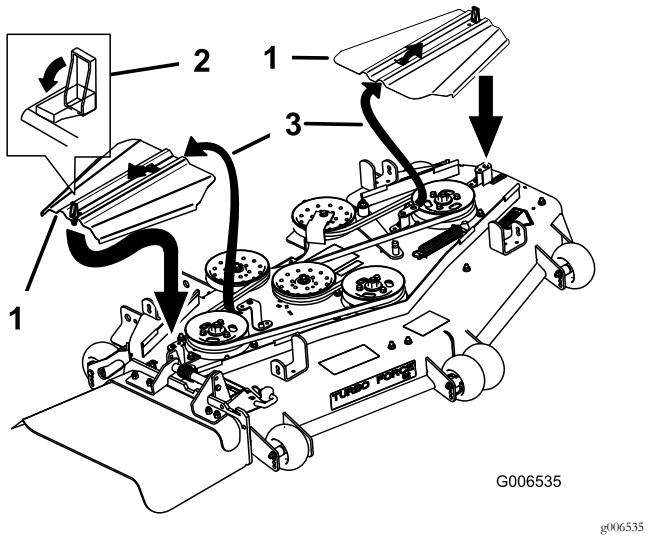


Figure 66

1. Couvercle de courroie
2. Verrou
3. Insérez la fente dans la languette

Réglage de la tension de la courroie (tabliers de coupe de 183 cm (72 po) uniquement)

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Important: Pour assurer la tension correcte de la courroie du tablier de coupe, et donc en prolonger la vie, vérifiez la tension après les 8 premières heures d'utilisation et 8 heures après chaque changement de courroie.

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.
3. Réglez la hauteur de coupe du tablier à 76 mm (3 po).
4. Mesurez la longueur du ressort (Figure 67). Si elle est comprise entre 25,4 et 26 cm (10 et 10¼ po), d'un ergot à l'autre, aucun réglage n'est nécessaire.
5. Desserrez les boulons de fixation de la plaque du bras de tension (Figure 67).
6. Insérez un manche à rochet ou une barre de levier dans le trou carré de la plaque pour régler la tension (Figure 67).
7. Tournez le manche à rochet ou la barre de levier pour déplacer la plaque jusqu'à ce que la longueur du ressort atteigne 25,4 à 26 cm (10 à 10¼ po) entre les ergots, comme montré à la Figure 67.
8. Tout en maintenant la courroie tendue, serrez les boulons de fixation de la plaque du bras de tension (Figure 67).

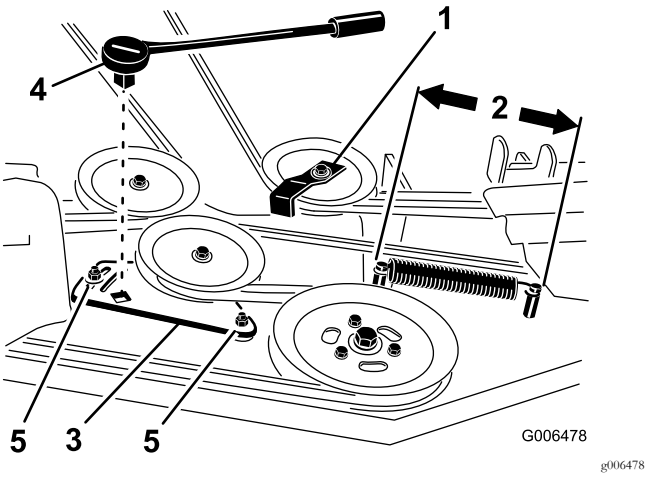


Figure 67

1. Guide de courroie à 45°
2. Longueur du ressort de tension (entre 25,4 et 26 cm [10 et 10¼ po])
3. Plaque de la poulie de tension
4. Manche de rochet ou barre de levier
5. Boulon de fixation

Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Vérifiez la courroie d'entraînement de PDF.

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 boutons du panneau du moteur et déposez le panneau (Figure 68).

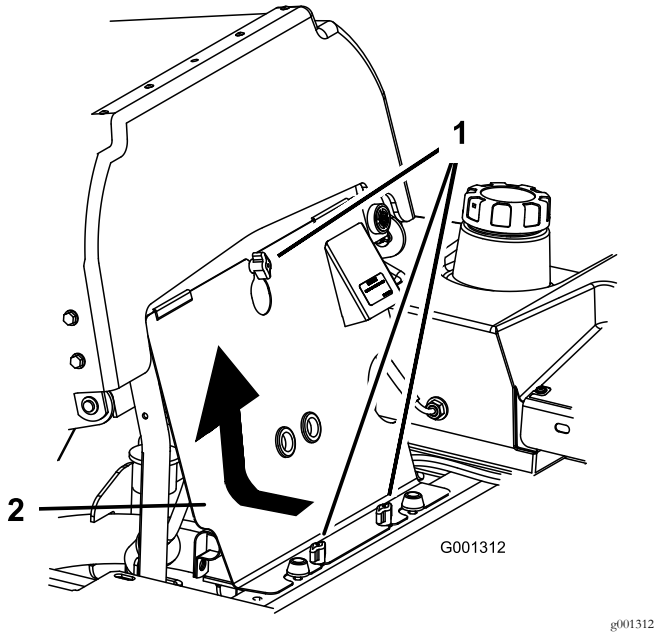


Figure 68

1. Bouton
2. Panneau avant du moteur

4. Décrochez le ressort du bras de la poulie de tension (Figure 69).
5. Enlevez le support de butée d'embrayage.
6. Déposez la courroie d'entraînement de PDF usagée.
7. Montez la nouvelle courroie d'entraînement de PDF autour de la poulie d'embrayage et de la poulie du boîtier d'engrenages (Figure 69).
8. Posez la butée d'embrayage en caoutchouc.
9. Raccrochez le ressort au bras de la poulie de tension (Figure 69).

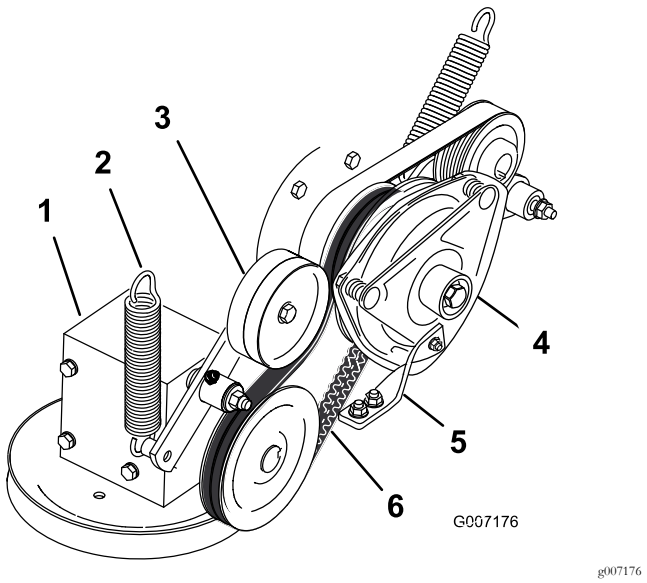


Figure 69

1. Boîtier d'engrenages
2. Ressort
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Embrayage
5. Butée d'embrayage en caoutchouc
6. Courroie d'entraînement de PDF

Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.

Remarque: Retirez d'abord la courroie d'entraînement de PDF si vous devez remplacer la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques.

1. Basculez le siège en avant et déposez le panneau avant du moteur.
2. Déposez la courroie d'entraînement de PDF.
3. Décrochez le ressort du bras de la poulie de tension (Figure 70).
4. Montez la courroie neuve sur les poulies du moteur et des pompes hydrauliques (Figure 70).
5. Reposez la courroie de PDF.
6. Raccrochez le ressort au bras de la poulie de tension (Figure 70).

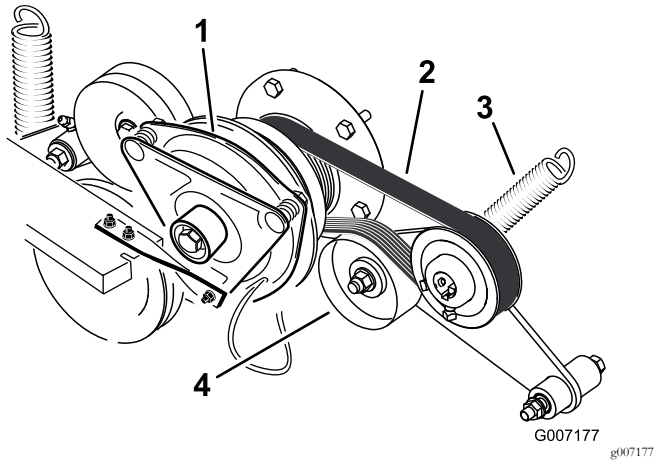


Figure 70

1. Embrayage
2. Courroie d'entraînement de pompe
3. Ressort
4. Poulie de tension rappelée par ressort

Remplacement et tension de la courroie d'alternateur

Remplacement de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Contrôlez la courroie d'alternateur.

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. Enlevez les 4 boulons qui fixent l'écran du refroidisseur d'huile au bâti arrière (Figure 71).
4. Enlevez les 3 boulons qui fixent les barrettes du moteur au côté de la machine (Figure 71).

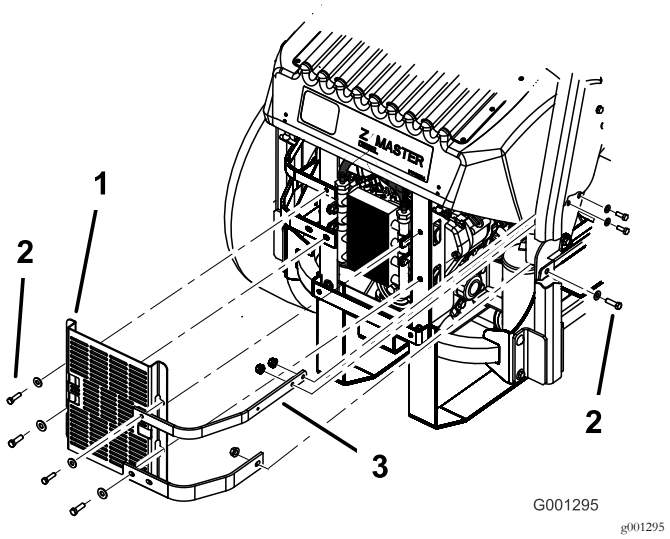


Figure 71

1. Écran du refroidisseur d'huile
2. Boulons
3. Barrettes du moteur

5. Enlevez les 4 boulons de fixation du refroidisseur d'huile et placez ce dernier sur le côté (Figure 72).
6. Enlevez les 2 boulons qui fixent le ventilateur et la plaque du ventilateur à la machine (Figure 72).

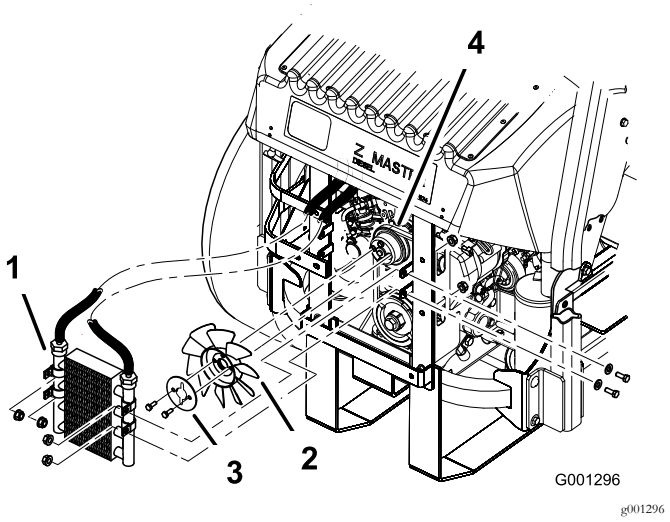


Figure 72

1. Refroidisseur d'huile
2. Ventilateur
3. Plaque de ventilateur
4. Courroie d'alternateur

7. Desserrez le boulon inférieur et retirez le boulon de fixation supérieur de l'alternateur et du couvercle (Figure 73).
8. Faites pivoter le couvercle de l'alternateur de côté et retirez la courroie des poulies et de l'alternateur.
9. Installez une courroie neuve autour des poulies et de l'alternateur (Figure 73).
10. Montez le ventilateur et sa plaque sur la machine au moyen des 2 boulons retirés précédemment (Figure 72).

11. Remontez le refroidisseur d'huile au moyen des 4 boulons retirés précédemment (Figure 72).
12. Montez l'écran du refroidisseur d'huile et les barrettes du moteur sur le bâti arrière au moyen des 4 boulons retirés précédemment (Figure 71).
13. Fixez les barrettes du moteur au côté de la machine (Figure 71).
14. Serrez le boulon inférieur et vissez le boulon de fixation supérieur de l'alternateur et du couvercle (Figure 73).

Tension de la courroie d'alternateur

1. Placez une poignée entre l'alternateur et le bloc-cylindres.
2. Réglez l'alternateur vers l'extérieur jusqu'à ce que la courroie présente une flèche de 7 à 9 mm (¼ à 11/32 po) quand une force de 10 kgf est exercée entre les poulies du moteur et de l'alternateur (Figure 73).
3. Resserrez les boulons de l'alternateur.
4. Vérifiez à nouveau la flèche de la courroie et réglez la courroie au besoin.
5. Si la flèche est correcte, serrez les boulons inférieur et supérieur (Figure 73).

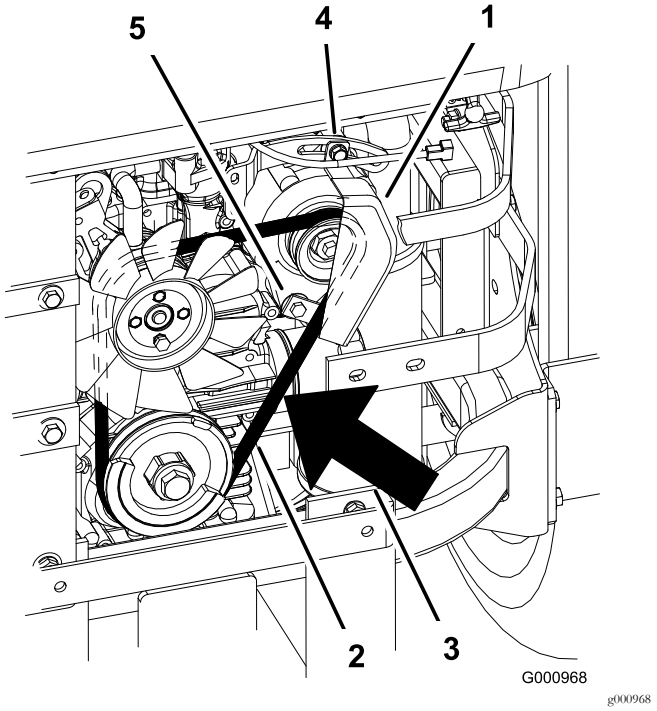


Figure 73

1. Alternateur
2. Courroie d'alternateur
3. Flèche de 7 à 9 mm (¼ à 11/32 po) quand une force de 10 kgf est exercée
4. Boulon supérieur
5. Boulon inférieur

Entretien des commandes

Réglage du point mort des leviers de commande

Un réglage s'impose si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas ou s'engagent difficilement dans le cran de la console. Réglez chaque levier, ressort et tige séparément.

Remarque: Les leviers de commande de déplacement doivent être montés correctement. Voir Montage des leviers de commande de déplacement dans les instructions d'installation.

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 de toutes les pièces mobiles.
3. Déverrouillez le siège et basculez-le en avant.
4. Commencez par le levier de commande gauche ou droit, au choix.
5. Placez le levier au point mort, sans le verrouiller (Figure 74).
6. Tirez-le ensuite en arrière jusqu'à ce que l'axe de chape (situé sur le bras au-dessous de l'axe de pivot) touche l'extrémité de la fente (c.-à-d. commence juste à appuyer sur le ressort) (Figure 74).
7. Vérifiez la position du levier par rapport au cran de la console (Figure 74). Il doit être centré de façon à pouvoir pivoter vers l'extérieur jusqu'à la position de verrouillage du point mort.

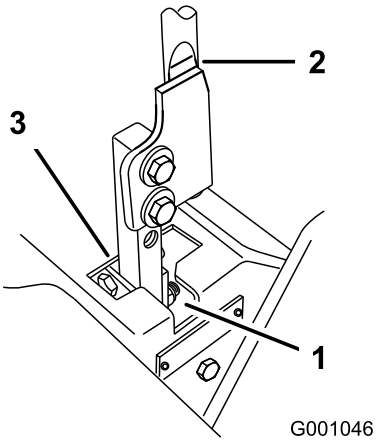


Figure 74

1. Position de verrouillage au point mort
2. Levier de commande
3. Point mort

8. Si un réglage s'impose, desserrez l'écrou et l'écrou de blocage vissés contre la chape (Figure 75).
9. Appliquez une légère pression à l'arrière du levier, et tournez la tête du boulon de réglage dans le sens voulu pour centrer le levier à la position de verrouillage du point mort (Figure 75).

   Remarque: Continuez d'appuyer sur le levier pour maintenir la goupille au bout de la fente et permettre au boulon de réglage de déplacer le levier à la position requise.
10. Serrez l'écrou et l'écrou de blocage (Figure 75).
11. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.

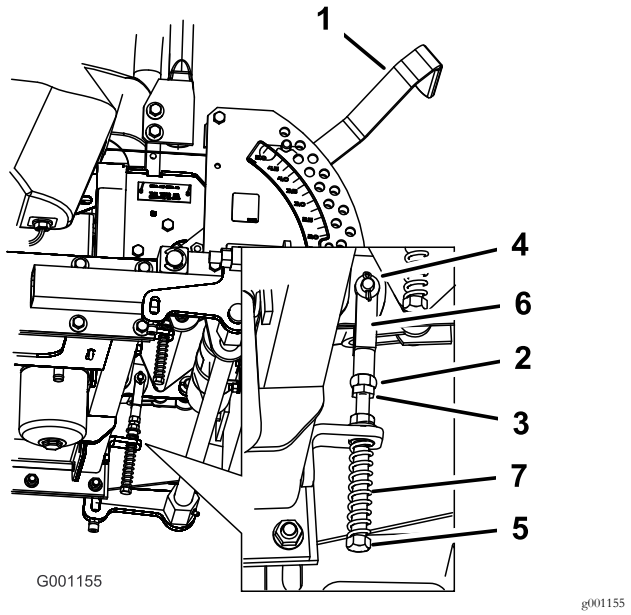


Figure 75

1. Levier de sélection de hauteur de coupe
2. Écrou vissé contre la chape
3. Écrou de blocage
4. Axe de chape dans la fente
5. Boulon de réglage
6. Chape
7. Ressort

Entretien du système hydraulique

Entretien du système hydraulique

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

Capacité du système hydraulique : 3,9 l (132 oz)

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

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

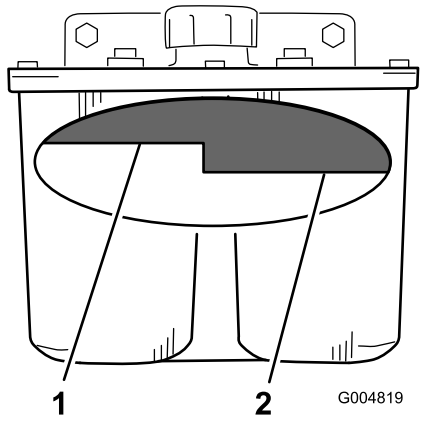
Toutes les 25 heures

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

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal, et serrez le frein de stationnement.
2. 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. Nettoyez la surface autour du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 76).
5. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage. Vérifiez si le réservoir contient du liquide (Figure 76).
6. Si le réservoir est vide, versez du liquide jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère « à froid » sur le déflecteur.
7. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer le liquide. Voir Démarrage et arrêt du moteur (page 22).

   Contrôlez à nouveau le niveau d'huile lorsqu'elle est chaude. Le niveau doit se situer entre les repères « à froid » et « à chaud ».
8. Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique.

   Remarque: Lorsque l'huile est chaude, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère « à chaud » sur le déflecteur (Figure 76).
9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.



g004819

Figure 76

1. Niveau maximum à chaud 2. Niveau maximum à froid

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves.

- **Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.**
- **N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.**
- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**

Remplacement du filtre et de l'huile hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 25 premières heures de fonctionnement

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

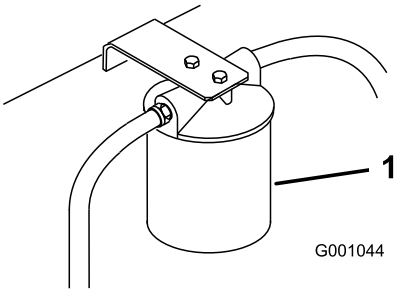
Toutes les 500 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile hydraulique.

Utilisez un filtre spécial été au-dessus de 0 °C (32 °F).

Utilisez un filtre spécial hiver au-dessous de 0 °C (32 °F).

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.

   Important: N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.
3. Placez un bac de vidange sous le filtre, déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 77).

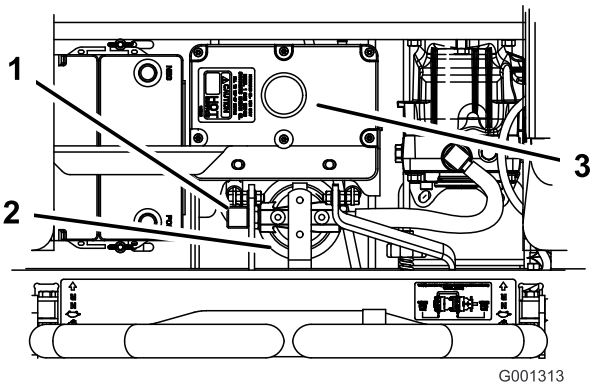


g001044

Figure 77

1. Filtre hydraulique

4. Débranchez la conduite hydraulique droite qui est raccordée à l'adaptateur (Figure 78).
5. Laissez l'huile s'écouler dans le bac de vidange.
6. Rebranchez la conduite hydraulique droite à l'adaptateur (Figure 78).



g001313

Figure 78

1. Conduite hydraulique droite
2. Filtre hydraulique
3. Réservoir hydraulique

7. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 79).
8. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur. Ne le serrez pas.

9. Remplissez le réservoir hydraulique jusqu'à ce que le liquide déborde du filtre. Tournez alors le filtre à huile dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc vienne toucher l'adaptateur du filtre. Serrez ensuite le filtre de 1/2 tour supplémentaire (Figure 79).
10. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
11. Ajoutez du liquide jusqu'au repère de niveau à froid du déflecteur dans le réservoir hydraulique.
12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du circuit. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à Purge du système hydraulique (page 59).
13. Contrôlez à nouveau le niveau d'huile lorsqu'elle est chaude. Le niveau doit se situer entre les repères « à froid » et « à chaud ».
14. Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique. Ne remplissez pas excessivement.

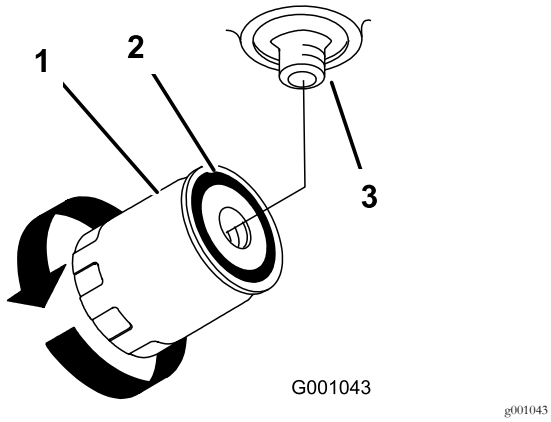


Figure 79

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

Purge du système hydraulique

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

1. Élevez l'arrière de la machine pour décoller les roues du sol et placez des chandelles dessous.
2. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti. Engagez la transmission aux roues d'un côté et tournez la roue à la main.
3. Quand la roue commence à tourner d'elle-même, gardez la transmission engagée jusqu'à ce que la roue tourne régulièrement (2 minutes minimum).
4. Vérifiez le niveau du liquide hydraulique et faites l'appoint pour conserver le niveau correct au besoin.
5. Répétez ces opérations pour l'autre roue.

Contrôle des flexibles hydrauliques

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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

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

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves.

- **Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.**
- **N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.**
- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**

Réglage du point mort des pompes hydrauliques

Remarque: Commencez par régler le point mort des leviers de commande. Il doit être correct pour que le réglage suivant soit possible.

Ce réglage doit s'effectuer pendant que les roues motrices tournent.

⚠ 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.**

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage de la commande de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces 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 des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

1. Soulevez le châssis et posez-le sur des supports pour permettre aux roues de tourner librement.
2. Débranchez le connecteur du contacteur de sécurité du siège. Installez temporairement un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câbles.
3. Déverrouillez le siège et faites-le coulisser vers l'avant.
4. Désaccouplez la tige de siège et basculez le siège en avant.

Réglage du point mort de la pompe hydraulique droite

1. Mettez le moteur en marche, tirez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement Voir Démarrage et arrêt du moteur (page 22).

   Remarque: Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages.
2. Réglez la longueur de la tige de pompe en tournant le bouton dans le sens voulu, jusqu'à ce que la roue soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Figure 80).
3. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort. La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.
4. Placez la commande d'accélérateur en position haut régime. Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière; effectuez un nouveau réglage au besoin.

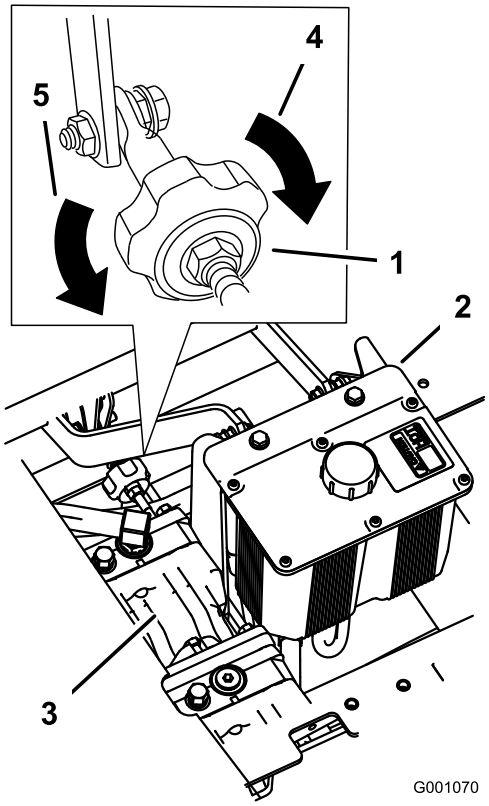


Figure 80

1. Molette de réglage d'alignement
2. Réservoir hydraulique
3. Pompes hydrauliques
4. Tournez dans ce sens pour tirer à droite
5. Tournez dans ce sens pour tirer à gauche

Réglage du point mort de la pompe hydraulique gauche

1. Desserrez les contre-écrous sur les rotules de la tige de commande de la pompe (Figure 81).
2. Mettez le moteur en marche, tirez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement Voir Démarrage et arrêt du moteur (page 22).

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

   Remarque: L'écrou avant de la tige comporte un filetage à gauche.
3. Réglez la longueur de la tige de pompe en tournant les doubles écrous dans le sens voulu, jusqu'à ce que la roue soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Figure 81).
4. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort. La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.

5. Placez la commande d'accélérateur en position haut régime. Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière; effectuez un nouveau réglage au besoin.
6. Serrez les contre-écrous contre les rotules (Figure 81).

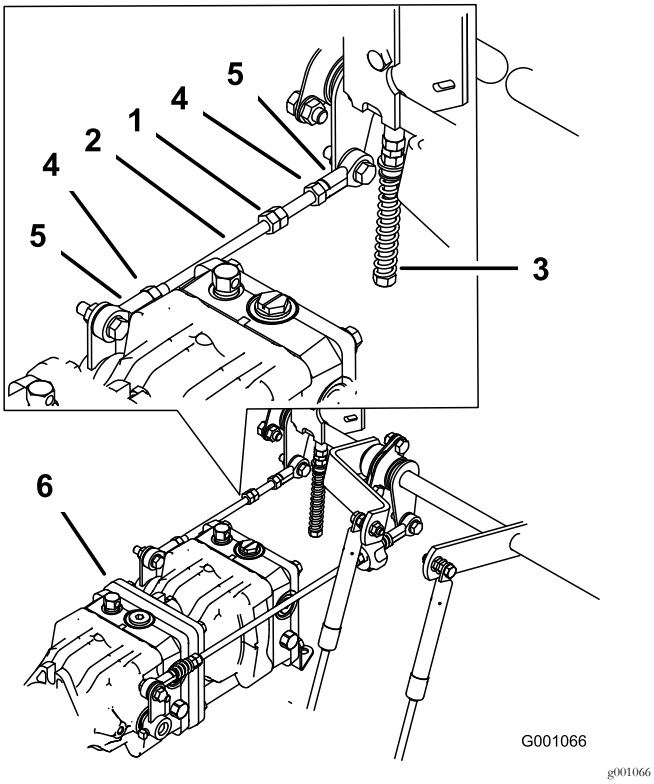


Figure 81

1. Écrous doubles
2. Tige de pompe
3. Boulon de réglage
4. Contre-écrou
5. Rotule
6. Pompes

⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt de sécurité de la machine si le fil volant est installé.

- **Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège quand le réglage est terminé.**
- **N'utilisez jamais la machine quand le fil volant est en place et quand le contacteur de siège est neutralisé.**

7. Arrêtez le moteur après avoir réglé le point mort des deux pompes.
8. Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
9. Remettez la béquille et abaissez le siège en position.
10. Retirez les chandelles.

Entretien du tablier de coupe

Mise à niveau de la tondeuse à trois positions

Important: Trois positions de mesure seulement sont nécessaires pour mettre la tondeuse de niveau.

Préparation de la machine

1. Placez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.
2. 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. Contrôlez la pression des pneus. Corrigez-la à 0,90 bar (13 psi) au besoin.
5. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de 76 mm (3 po).
6. Examinez les quatre chaînes. Elles doivent être tendues.

   Remarque: Ajustez les chaînes arrière en haut de la fente, au point de fixation sur le tablier de coupe.

   - Si l'une des chaînes arrière est détendue, abaissez (desserrez) le bras de support avant du même côté. Voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe (page 62).
   - Si l'une des chaînes avant est détendue, élevez (serrez) le bras de support avant correspondant Voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe (page 62).

Réglage de l'horizontalité transversale du tablier de coupe

1. Tournez la lame **droite** dans le sens latéral (Figure 82).

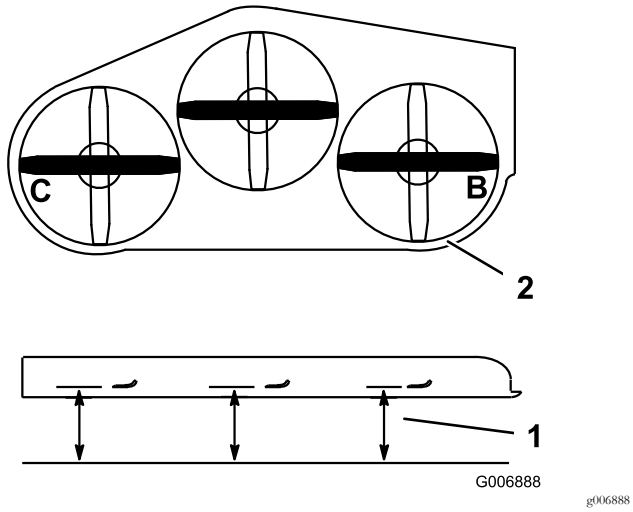


Figure 82

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Mesurer aux points B et C

2. Mesurez la distance au point **B** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 82).
3. Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 79 et 83 mm (3⅛ et 3¼ po).
4. Tournez la lame gauche dans le sens transversal (Figure 82).
5. Mesurez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 82).
6. Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 80 et 83 mm (3⅛ et 3¼ po).
7. Si la distance mesurée au point **B** ou **C** n'est pas correcte, desserrez le boulon de fixation de la chaîne arrière au bras de support arrière (Figure 83).

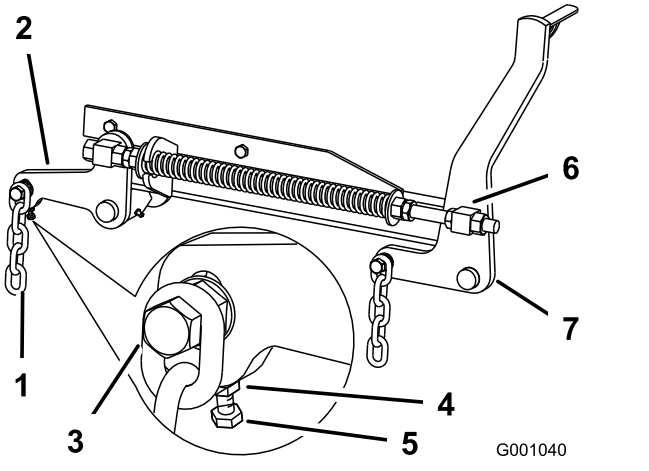


Figure 83

1. Chaîne arrière
2. Bras de support arrière
3. Boulon
4. Écrou de blocage
5. Boulon de réglage
6. Pivot avant
7. Bras de support avant

8. Desserrez l'écrou de blocage sous le bras de support arrière et agissez sur le boulon de réglage de manière à obtenir une distance de 80 à 83 mm (3⅛ à 3¼ po) (Figure 83).

   Remarque: Il est conseillé de régler les deux côtés de la tondeuse de la même manière.
9. Serrez l'écrou de blocage sous le bras de support arrière et serrez le boulon de fixation de la chaîne au bras de support arrière.
10. Réglez l'autre côté au besoin.

Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe

1. Tournez la lame **droite** dans le sens longitudinal (Figure 84).

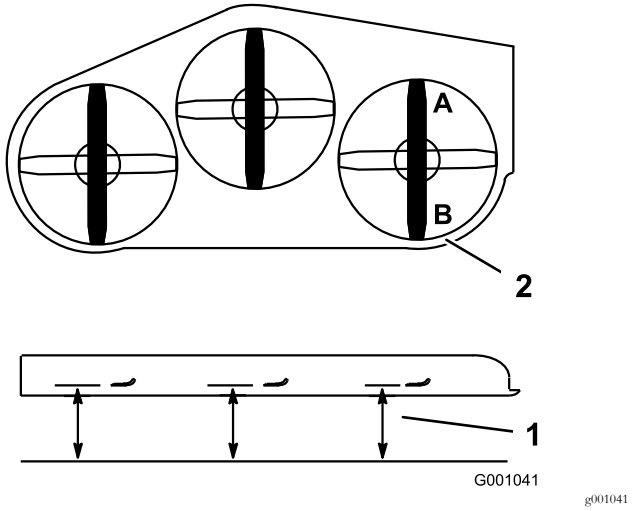


Figure 84

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Mesurer aux points A et B

2. Mesurez la distance au point **A** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 84).
3. Notez cette mesure.
4. Mesurez la distance au point **B** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 84).
5. Notez cette mesure.
6. La lame doit être plus basse de 6 à 10 mm (¼ à ⅜ po) au point **A** qu'au point **B** (Figure 84). Si ce n'est pas le cas, passez aux opérations suivantes.

   Remarque: Les deux pivots avant doivent être réglés de la même manière pour maintenir une tension égale des chaînes.
7. Desserrez d'environ 13 mm (½ po) les écrous de blocage à l'avant des pivots avant gauche et droit (Figure 83).
8. Réglez les écrous de relevage sur les côtés gauche et droit de la machine de manière à abaisser l'avant de 6 à

10 mm (¼ à ⅜ po) au point **A** par rapport au point **B** à l'arrière (Figure 83).

9. Serrez les deux écrous de blocage contre le pivot avant pour bloquer la hauteur.
10. Vérifiez que les chaînes sont tendues uniformément et réglez-les de nouveau au besoin.

Réglage du ressort de compression

1. Placez le levier de relevage du tablier de coupe à la position de transport.
2. Vérifiez que les deux grandes rondelles sont espacées de 28,2 cm (11⅛ po) pour les tabliers de coupe de 132 cm (52 po), et de 26,7 cm (10½ po) pour les tabliers de coupe de 152 cm (60 po), ou de 29,2 cm (11½ po) pour les tabliers de coupe de 183 cm (72 po) (Figure 85).

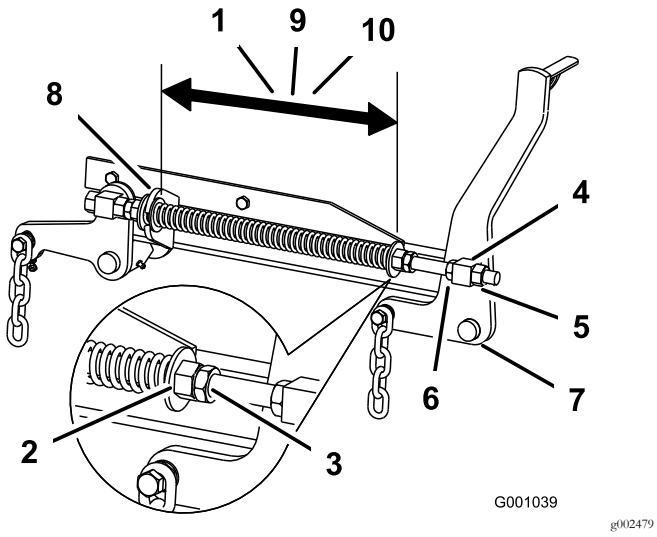


Figure 85

1. 28,2 cm (11⅛ po) entre les grandes rondelles pour les tabliers de coupe de 132 cm (52 po)
2. Écrou avant
3. Écrou de blocage de ressort
4. Pivot avant
5. Écrou de blocage de pivot
6. Écrou de relevage
7. Bras de support avant
8. Grande rondelle
9. 26,7 cm (10½ po) entre les grandes rondelles pour les tabliers de coupe de 152 cm (60 po)
10. 29,2 cm (11½ po) entre les grandes rondelles pour les tabliers de coupe de 183 cm (72 po)

3. Réglez cette distance en desserrant l'écrou de blocage du ressort et en tournant l'écrou devant chaque ressort (Figure 85). Tournez l'écrou dans le sens horaire pour raccourcir le ressort, et dans le sens inverse pour l'allonger.
4. Bloquez l'écrou en position en serrant l'écrou de blocage du ressort (Figure 85).

Entretien des lames

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de tonte, 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. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'aiguisage.

⚠ DANGER

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.

- **Contrôlez l'usure et l'état des lames régulièrement.**
- **Remplacez les lames usées ou endommagées.**

Examinez toutes les lames toutes les 8 heures de fonctionnement.

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
3. Débranchez la ou les bougies.

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 86).

   Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et affûtez-les. Voir Affûtage des lames (page 64).

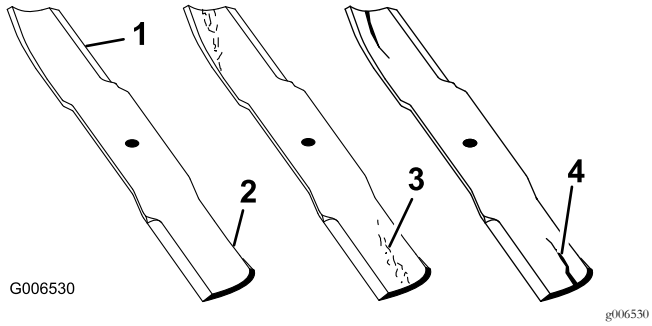


Figure 86

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

2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 86).

   Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 86).

Détection des lames faussées

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.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 87). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 87). Notez cette valeur.

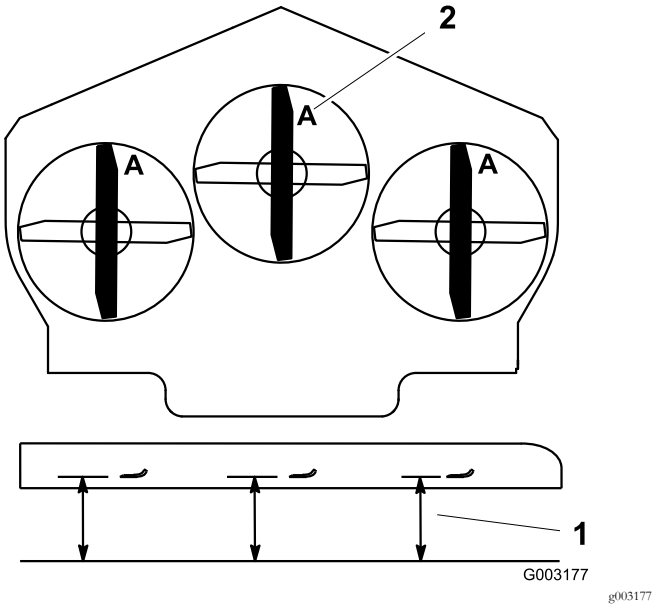


Figure 87

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Position A

4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
5. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'à l'opération 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux opérations 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (⅛ po). Si la différence est supérieure à 3 mm (⅛ po), la lame est faussée et doit être remplacée; voir Dépose des lames (page 64) et Pose des lames (page 65).

⚠ 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 jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.**

Dépose des lames

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

⚠ ATTENTION

Le contact avec une lame tranchante peut causer des blessures graves.

Portez des gants ou enveloppez la lame d'un chiffon.

1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Retirez le boulon, la rondelle élastique et la lame de l'axe (Figure 90).

Affûtage des lames

⚠ ATTENTION

Lors de l'affûtage, des morceaux de lame peuvent être projetés et causer des blessures graves.

Portez une protection oculaire adéquate quand vous affûtez la lame.

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants à chaque bout de la lame (Figure 88). Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

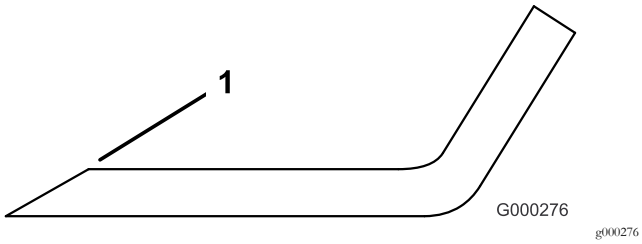


Figure 88

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 89). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie relevée seulement (Figure 90). Répétez cette procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

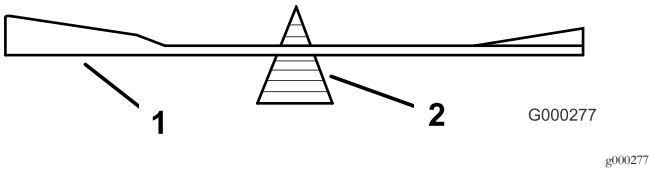


Figure 89

1. Lame
2. Équilibreur

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 90).

   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. Montez la rondelle bombée et le boulon de lame. Le cône de la rondelle bombée doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 90). Serrez le boulon à 115–150 N·m (85–110 pi-lb).

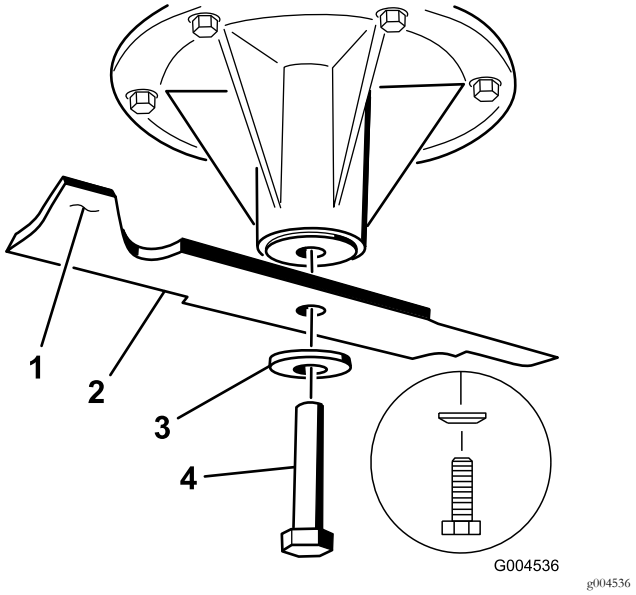


Figure 90

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

Remplacement du déflecteur d'herbe

⚠ 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 jamais la tondeuse sans l'équiper d'une plaque d'obturation, d'un déflecteur de déchiquetage, d'une goulotte ou d'un bac de ramassage.**
- **Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.**

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 91).
2. Déposez le déflecteur d'herbe s'il est endommagé ou usé.
3. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. L'extrémité en **L** du ressort doit se trouver derrière le bord du tablier.

   Remarque: Prenez soin de placer l'extrémité en **L** du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme indiqué à la Figure 91.
4. Remettez le boulon et l'écrou.
5. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 91).

Important: **Le déflecteur d'herbe doit pouvoir s'abaisser en position. Soulevez le déflecteur pour vérifier qu'il s'abaisse complètement.**

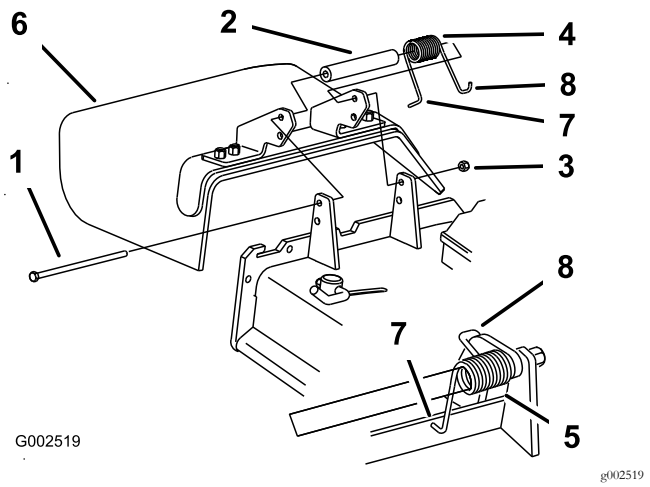


Figure 91

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

Nettoyage

Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

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

1. Désengagez la PDF, 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. 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

1. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de toute 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 d'herbe sèche 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 Réglage du frein de stationnement (page 51).

   Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 38).

   Graissez la machine; voir Lubrification (page 35).
4. Vidangez et remplacez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 39).

   Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 47).

   Remplacez le filtre hydraulique; voir Entretien du système hydraulique (page 57).

   Chargez la batterie; voir Entretien de la batterie (page 44).

   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, PDF engagée et à plein régime, pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
5. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 63).

   Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :

   A. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.

   B. Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant; voir Entretien du réservoir de carburant (page 43).

      Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.

   C. Débarrassez-vous du carburant correctement. Le recyclage doit être conforme à la réglementation locale en matière d'environnement.

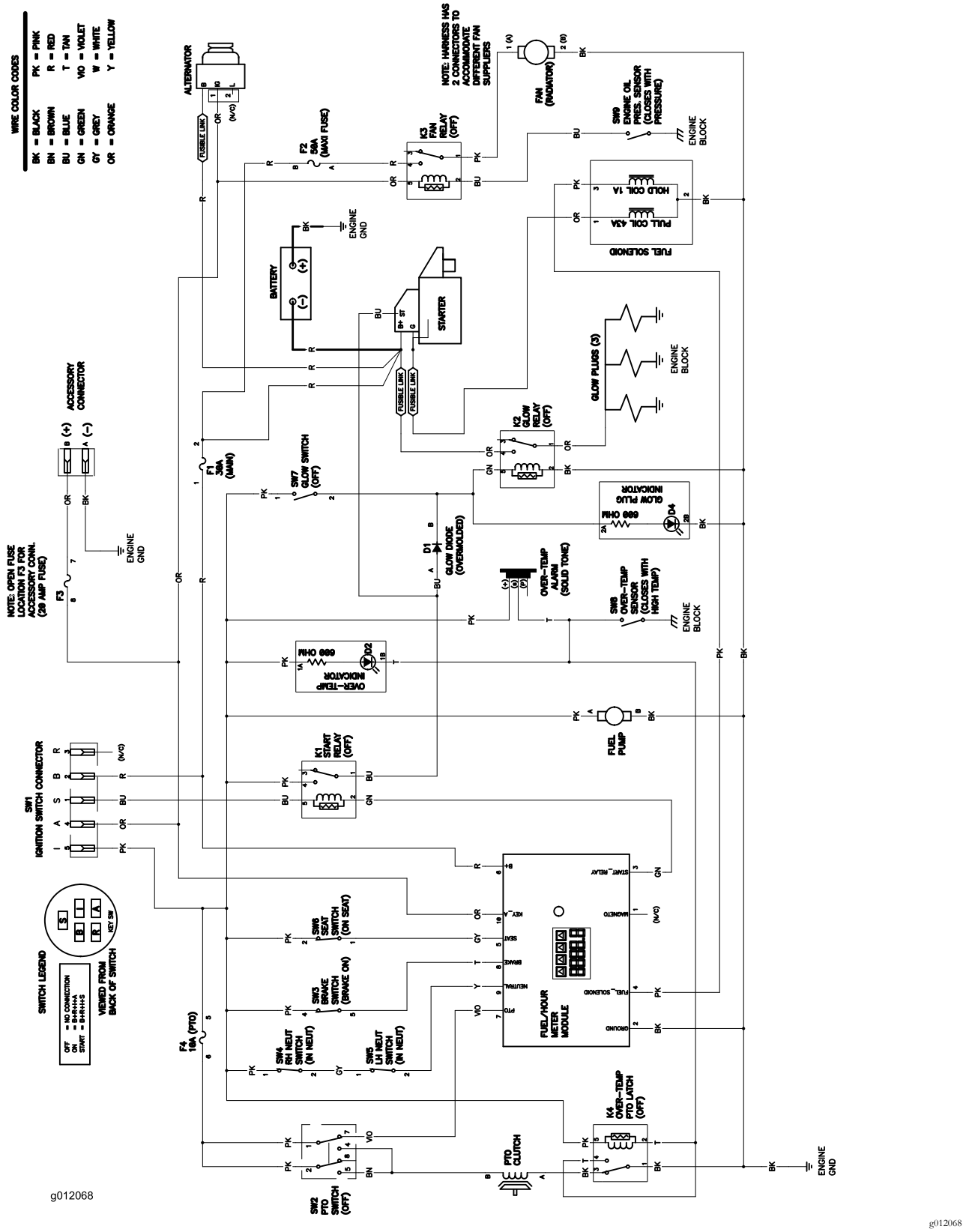
      Important: Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.
6. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
7. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
8. 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 démarreur ne fonctionne pas.	1. La commande des lames (PDF) est engagée. 2. Le frein de stationnement n'est pas serré. 3. Les leviers de commande ne sont pas en position de verrouillage au point mort. 4. Il n'y a personne sur le siège. 5. La batterie est à plat. 6. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 7. Le fusible a grillé. 8. Le relais ou le contacteur est défectueux.	1. Désengagez la commande des lames (PDF). 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Verrouillez les leviers de commande au point mort. 4. Prenez place sur le siège. 5. Rechargez la batterie. 6. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 7. Remplacez le fusible. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. Bas niveau d'huile dans le carter moteur. 4. La commande d'accélérateur ne se trouve pas à la position correcte. 5. Le filtre à carburant est encrassé. 6. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 7. Le filtre à air est encrassé. 8. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement. 9. Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou défectueuses. 10. Le relais ou le contacteur est défectueux. 11. La bougie est défectueuse. 12. Le fil de la bougie est débranché.	1. Faites le plein de carburant. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions « Bas régime » et « Haut régime ». 5. Remplacez le filtre à carburant. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 8. Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin. 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. 10. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 11. Nettoyez, ajustez ou remplacez la bougie. 12. Vérifiez la connexion du fil de la bougie.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Niveau d'huile bas dans le carter moteur. 4. Obturation des ailettes de refroidissement et des passages d'air au-dessus du moteur. 5. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Bas niveau d'huile dans le carter moteur. 3. Obturation des ailettes de refroidissement et des passages d'air au-dessus du moteur.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine ne se déplace pas.	1. Les vannes de dérivation ne sont pas bien serrées. 2. La courroie de pompe est usée, détendue ou cassée. 3. La courroie de pompe est sortie d'une poulie. 4. Le ressort de tension est cassé ou manquant. 5. Niveau insuffisant ou surchauffe de l'huile hydraulique.	1. Serrez les vannes de dérivation. 2. Remplacez la courroie. 3. Remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort. 5. Faites l'appoint ou laissez refroidir l'huile hydraulique.
Vibrations anormales.	1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 2. Le boulon de fixation de la lame est desserré. 3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés. 4. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées. 5. La poulie du moteur est endommagée. 6. Axe de lame faussé. 7. Le support moteur est desserré ou usé.	1. Remplacez la ou les lames. 2. Resserrez le boulon de fixation de lame. 3. Serrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La hauteur de la tonte est irrégulière.	1. La ou les lames sont émoussées. 2. Lame(s) faussée(s). 3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau. 4. Le dessous de la tondeuse est encrassé. 5. Pression des pneus incorrecte. 6. Axe de lame faussé.	1. Aiguisez la ou les lames. 2. Remplacez la ou les lames. 3. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Nettoyez le dessous de la tondeuse. 5. Corrigez la pression des pneus. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. Courroie du tablier de coupe usée, lâche ou cassée. 2. La courroie du tablier de coupe est déchaussée. 3. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée. 4. Le ressort de tension est cassé ou manquant.	1. Remplacez la courroie du tablier de coupe. 2. 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 tension et du ressort. 3. Vérifiez la tension de la courroie ou remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort.

Schémas



g012068

Schéma de câblage (Rev. A)

Remarques:

La garantie intégrale Toro

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

Équipements pour entreprises paysagistes (LCE)

Conditions et produits couverts

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

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

Produits	**Période de garantie**
Tondeuses de 53 cm (21 po)	2 ans, usage domestique[1] 1 an, usage commercial
• Moteurs[4]	Honda – 2 ans Kawasaki – 3 ans
Tondeuses de 76 cm (30 po)	2 ans, usage domestique[1] 1 an, usage commercial
• Moteurs[4]	Kawasaki – 3 ans
Tondeuses autotractées de taille moyenne	2 ans
• Moteurs[4]	Kawasaki – 3 ans
Tondeuses GrandStand®	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[4]	3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Tondeuses Z Master® série 2000	4 ans ou 500 heures[2]
• Moteurs[4]	3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Tondeuses Z Master® série 3000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[4]	3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Tondeuses Z Master® série 5000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[4]	Kohler Command – 2 ans Kohler EFI – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Tondeuses Z Master® série 6000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[4]	Kawasaki – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Tondeuses Z Master® série 7000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[4]	2 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Tondeuses Z Master® série 8000	2 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[4]	2 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[3]
Toutes les tondeuses	
• Batterie	90 jours, pièces et main-d'œuvre 1 an, pièces seulement
• Courroies et pneus	90 jours
• Accessoires	1 an

[1]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.

[2]Selon la première échéance.

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

[4]Certains 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 comme suit :

1. 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 « Tondeuses 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-réparateurs 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.
3. 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 Toro agréé.
- 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 d'aptitude à l'emploi (à savoir que le produit est apte à un usage spécifique) sont limitées à la durée de la garantie expresse.

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

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

Pays autres 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 les règlements de garantie applicables 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 concessionnaire Toro local.