

TORO®

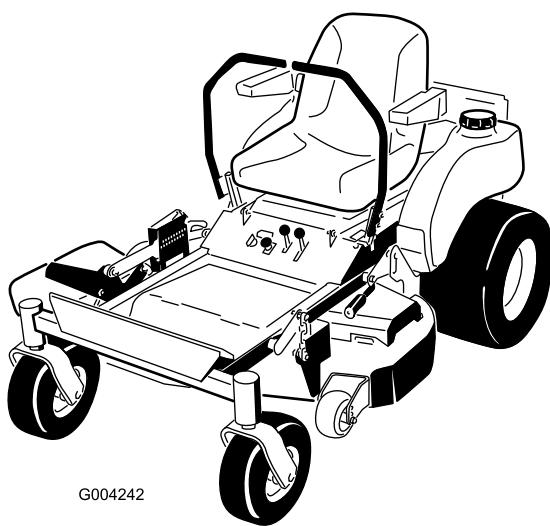
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Z334 Z Master avec plateau à éjection latérale en acier calibre 7 de 86 cm ou Z340 Z Master avec plateau de coupe à éjection latérale en acier calibre 7 de 102 cm

N° de modèle 74408TE—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 74409TE—N° de série 270000001 et suivants



Attention

CALIFORNIE Proposition 65

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

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

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

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

Introduction

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

Vous pouvez contacter Toro directement à www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les

numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

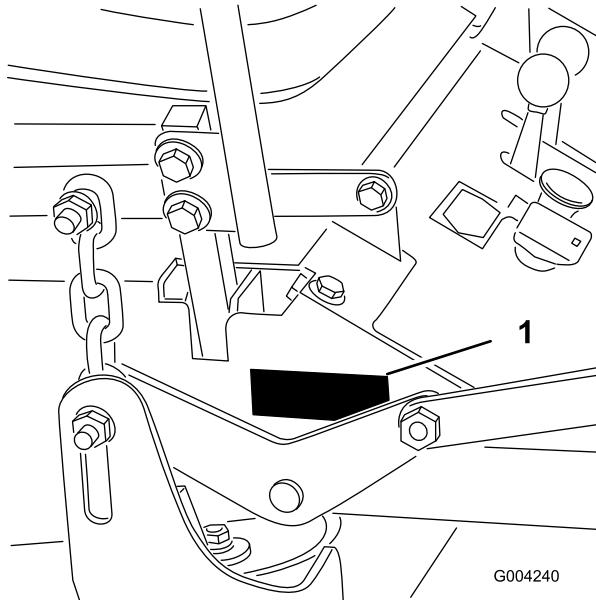


Figure 1

- Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

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



Figure 2

- Symbol de sécurité

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Introduction	2
Sécurité	5
Consignes de sécurité.....	5
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro	7
Pression acoustique pour Modèles Z334	8
Puissance acoustique pour Modèles Z334	8
Vibration pour Modèles Z334	8
Pression acoustique pour Modèles Z340	8
Puissance acoustique pour Modèles Z340	8
Vibration pour Modèles Z340	8
Graphique d'inclinaison.....	9
Autocollants de sécurité et d'instruction	10
Vue d'ensemble du produit	14
Commandes	14
Utilisation.....	15
Ajout de carburant.....	15
Contrôle du niveau d'huile moteur	16
Sécurité avant tout	16
Utilisation du frein de stationnement	17
Démarrage et arrêt du moteur	18
Utilisation de la prise de force (PDF).....	19
Système de sécurité.....	19
Marche avant ou arrière.....	20
Arrêt de la machine.....	21
Réglage de la hauteur de coupe	21
Utilisation de la pédale d'aide au levage	22
Réglage des galets anti-scalp.....	22
Positionnement du siège	22
Pousser la machine à la main.....	23
Utilisation de l'éjection latérale	24
Transport de la machine.....	24
Chargement de la machine pour le transport	24
Conseils d'utilisation.....	25
Entretien.....	27
Programme d'entretien recommandé	27
Lubrification	28
Graissage et lubrification	28
Graissage des moyeux des roues pivotantes.....	29
Entretien du moteur	30
Entretien du filtre à air	30
Huile et filtre à huile moteur	31
Entretien des bougies	33
Entretien du système d'alimentation	34
Vidange du réservoir de carburant.....	34
Remplacement du filtre à carburant.....	35
Entretien du système électrique.....	35
Entretien de la batterie	35
Entretien des fusibles.....	37
Entretien du système d'entraînement.....	38
Contrôle de la pression des pneus	38
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante	38
Entretien du système de refroidissement	38
Nettoyage de la grille d'entrée d'air	38
Nettoyage du circuit de refroidissement	38
Entretien des freins	39
Entretien des freins.....	39
Entretien des courroies.....	39
Contrôle des courroies.....	39
Remplacement de la courroie du plateau de coupe	39
Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes	40
Entretien des commandes.....	41
Réglage du point mort des leviers de commande	41
Réglage de la correction directionnelle.....	42
Entretien du système hydraulique.....	42
Entretien du système hydraulique	42
Entretien du plateau de coupe	44
Mise à niveau du plateau de coupe	44
Entretien des lames de coupe	46
Remplacement du déflecteur d'herbe	49

Nettoyage.....	49
Nettoyage du dessous du plateau de coupe.....	49
Élimination des déchets	50
Remisage.....	51
Dépistage des défauts	52
Schémas	55

Sécurité

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

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

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

Consignes de sécurité

Les instructions qui suivent sont extraites de la norme EN 836:1997 du CEN.

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

Formation

- Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de l'équipement.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la tondeuse. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'engin.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tout utilisateur est tenu de suivre une formation professionnelle et pratique. La formation doit insister sur les points suivants :

- la nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lorsqu'on utilise une tondeuse autoportée ;
- l'application des leviers de commande ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
 - ◊ au manque d'adhérence des roues, surtout sur herbe humide ;
 - ◊ à une conduite trop rapide ;
 - ◊ à un freinage inadéquat ;
 - ◊ à un type de machine non adapté à la tâche ;
 - ◊ à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente ;
 - ◊ à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge.

Préliminaires

- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides pour travailler. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- **Attention** – Le carburant est extrêmement inflammable.
 - Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
 - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais pendant cette opération.
 - Faites le plein avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
 - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Eloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
 - Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
 - Remplacez les silencieux défectueux.

- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Utilisation

- Restez vigilant, ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames et mettez la transmission au point mort.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
 - ne démarrez pas et ne vous arrêtez pas brusquement sur une pente ;
 - réduisez votre vitesse sur pente et lorsque vous prenez des virages serrés ;
 - méfiez-vous des irrégularités de terrain, des obstacles, des ornières et autres dangers cachés ;
- Faites preuve de prudence lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
 - N'utilisez que les points d'attache agréés de la barre de remorquage.
 - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.
 - Ne prenez pas de virages serrés. Conduisez avec prudence en marche arrière.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.

- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
 - sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement ;
 - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Débrayez les accessoires, coupez le moteur et débranchez le(s) fil(s) de bougie ou enlevez la clé de contact :
 - avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur ;
 - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
 - après avoir heurté un obstacle. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires ; si la machine se met à vibrer de manière inhabituelle (vérifiez immédiatement).
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
 - avant de rajouter du carburant ;
 - avant de retirer le bac à herbe ;
 - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position de conduite.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient du carburant dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- La vidange du réservoir d'essence doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Si vous devez garer la machine, la remiser ou la laisser sans surveillance, abaissez le plateau de coupe sauf si vous utilisez un système de blocage mécanique positif.

Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

La liste suivante contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro ou toute autre information relative à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaît pas dans les spécifications de la norme CEN.

- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.
- Gardez mains, pieds, cheveux et vêtements amples à l'écart de la zone d'éjection de l'accessoire, du dessous de la machine et des pièces mobiles quand le moteur est en marche.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles

peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.

- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Protégez-vous le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.
- Les gaz de la batterie peuvent exploser. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou sources d'étincelles.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange Toro d'origine.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Utilisation sur pente

- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Ne travaillez pas à proximité de dénivellations, de fossés, de berges escarpées ou d'étendues d'eau. Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et provoquer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).
- Ne travaillez pas sur les pentes lorsque l'herbe est humide. Les conditions glissantes réduisent la motricité, ce qui risque de faire déraper la machine et d'entraîner la perte du contrôle.
- Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Utilisez une tondeuse autotractionnée et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations, des fossés, des berges escarpées ou des étendues d'eau.
- Ralentissez et procédez avec précaution sur les pentes.
- Dégarez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc., ou balisez les obstacles. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Méfiez-vous des fosses, trous, rochers, creux et bosses qui modifient l'angle de travail, car un terrain irrégulier peut provoquer le retournement de la machine.
- Évitez les démarrages brusques en montée, car la machine risque de basculer en arrière.

- Tenez compte du fait qu'une perte de motricité peut se produire en descente, et que le transfert du poids sur les roues avant peut entraîner le patinage des roues motrices, et donc une perte du freinage et de la direction.
- Évitez toujours de démarrer ou de vous arrêter en côte. Si les roues perdent de leur motricité, désengagez les lames et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
- Suivez les recommandations du constructeur concernant l'utilisation de masses d'équilibrage ou de contrepoids pour améliorer la stabilité de la machine.
- Redoublez de prudence quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine, car ils peuvent en modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

Pression acoustique pour Modèles Z34

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de 89 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications de la norme EN 11094 et EN 836.

Puissance acoustique pour Modèles Z34

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications de la norme EN 11094.

Vibration pour Modèles Z34

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 1,7 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1033. Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de 0,67 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1032.

Pression acoustique pour Modèles Z340

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de

90 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications de la norme EN 11094 et EN 836.

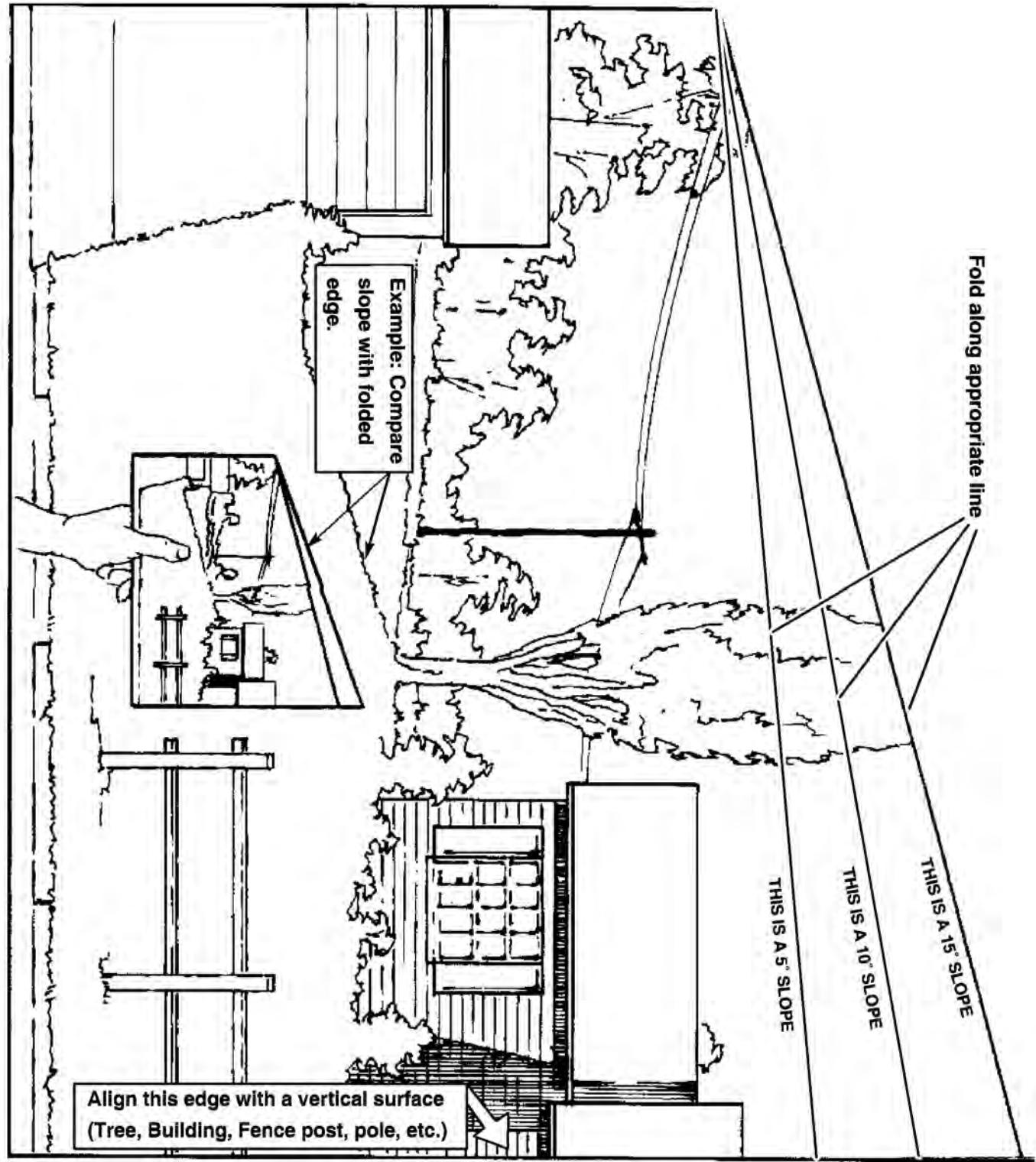
Puissance acoustique pour Modèles Z340

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications de la norme EN 11094.

Vibration pour Modèles Z340

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 2,0 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1033. Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de 0,63 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1032.

Graphique d'inclinaison



Autocollants de sécurité et d'instruction

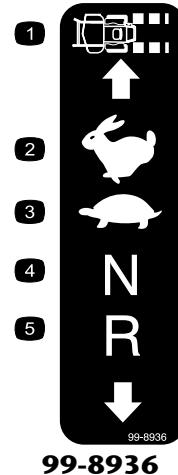


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



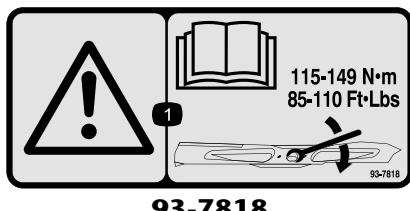
93-7010

1. Risque de projections –
2. Risque de projections par la tondeuse – gardez le déflecteur en place.
3. Risque de sectionnement/mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



99-8936

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



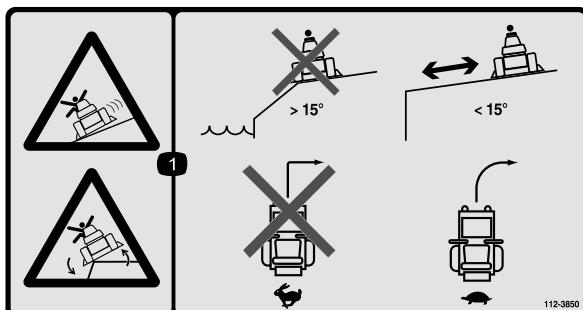
93-7818

1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment serrer les boulons et les écrous des lames à 115-149 Nm.



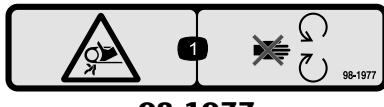
93-8069

1. Surface brûlante/risque de brûlure - restez à une distance suffisante de la surface brûlante.



112-3850

1. Risque de patinage, de perte de contrôle et de renversement près des dénivellations – n'utilisez pas la machine près de dénivellations, d'étendues d'eau ou sur des pentes de plus de 15 degrés. Ne vous approchez pas des dénivellations et ne changez pas brusquement de direction lorsque vous avancez à grande vitesse. Ralentissez plutôt puis tournez progressivement.



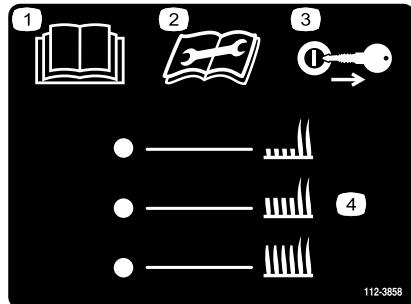
98-1977

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



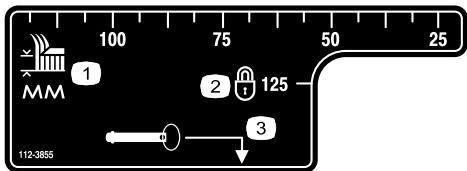
112-3854

1. Tirez les leviers de dérivation arrière puis vers l'extérieur pour les verrouiller en position.
2. Poussez la machine.



112-3858

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou des révisions.
3. Enlevez la clé de contact avant de régler la hauteur de coupe.
4. Hauteurs de coupe.



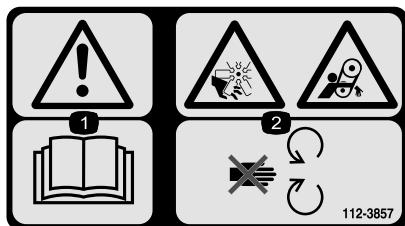
112-3855

1. Hauteur de coupe (mm)
2. Position verrouillée
3. Emplacement de la goupille de verrouillage.



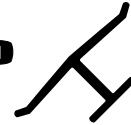
112-3856

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour de plus amples informations.
2. Risque d'empoisonnement et de brûlure par liquide/produit chimique – tenez les enfants à l'écart de la batterie.
3. Risque d'explosion – restez à distance des flammes nues, des étincelles, et ne fumez pas.



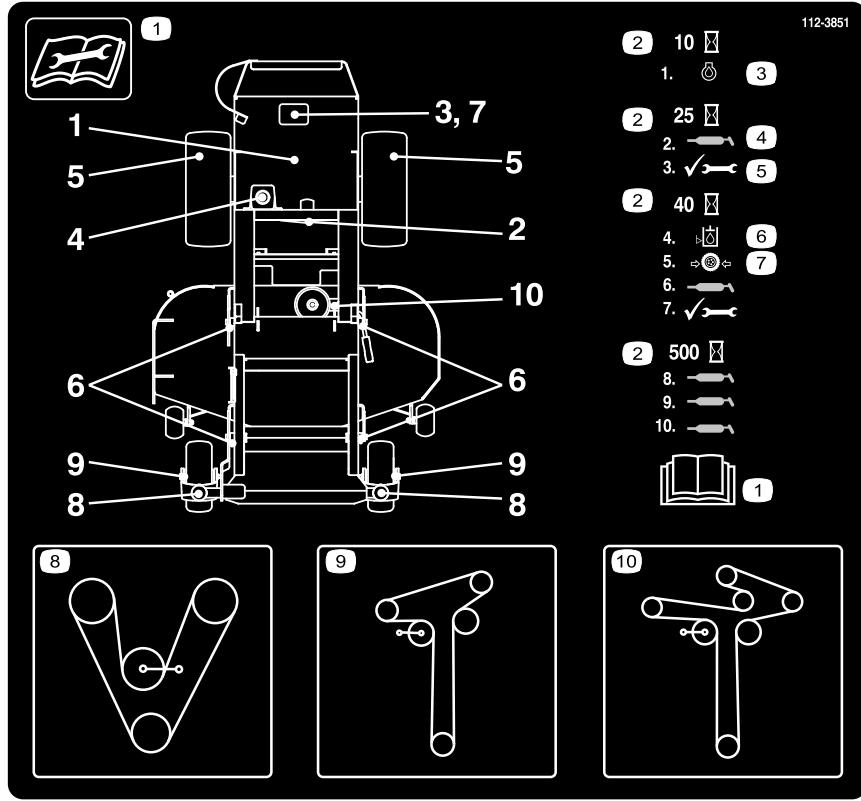
112-3857

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de mutilation par le ventilateur et risque de coinçement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



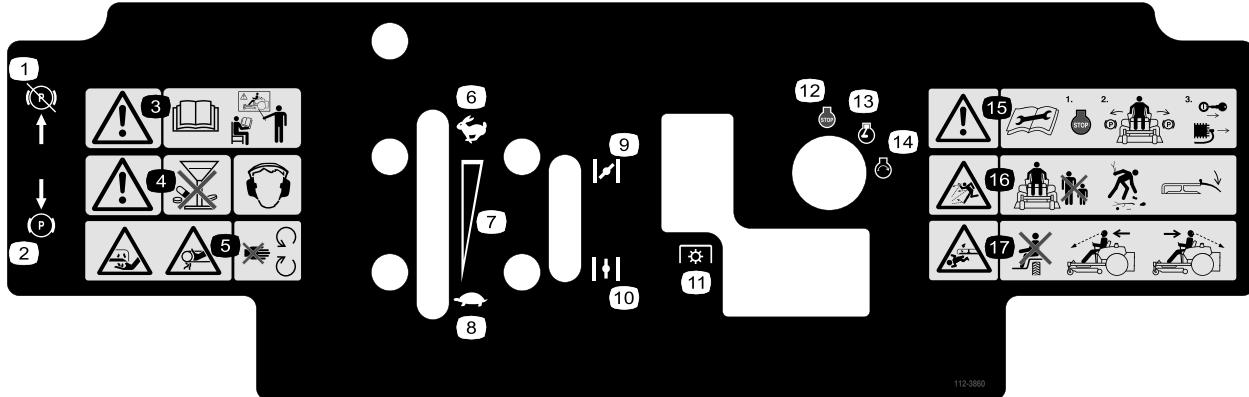
Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



112-3851

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Périodicité
3. Huile moteur
4. Graissez ici
5. Vérifiez et effectuez les entretiens nécessaires
6. Niveau d'huile hydraulique
7. Pression des pneus
8. Acheminement de la courroie – entraînement de pompe
9. Acheminement de la courroie – plateaux à deux lames
10. Acheminement de la courroie – plateaux à trois lames



112-3860

1. Frein de stationnement desserré 6. Accélérateur – haut régime 11. Prise de force (PDF)
2. Frein de stationnement serré 7. Réglage de vitesse continu 12. Arrêt du moteur
3. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée. 8. Accélérateur – bas régime 13. Moteur en marche
4. Attention – ne consommez pas de médicaments/drogues ni d'alcool ; portez des protège-oreilles. 9. Starter fermé 14. Démarrage du moteur
5. Risque de sectionnement et de coincement des mains – ne vous approchez pas des pièces en mouvement. 10. Starter ouvert 15. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions de la machine. Placez les leviers de commande en position de freinage, retirez la clé de contact et débranchez la bougie.

16. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine, débarrassez la zone de travail des débris avant d'utiliser la machine et gardez le déflecteur en place.
17. Risque d'écrasement/mutilation des spectateurs – Ne transportez pas de passagers et vérifiez toujours si la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire avant de faire marche arrière.

Vue d'ensemble du produit

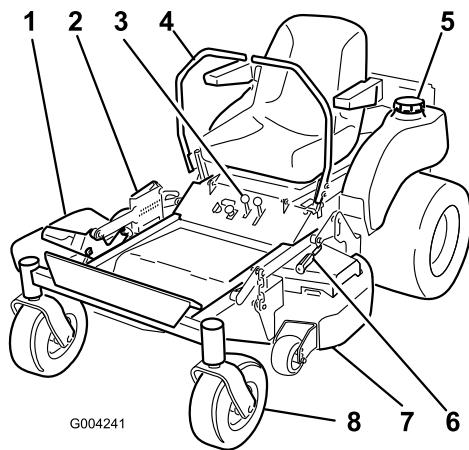


Figure 3

- | | |
|--|--|
| 1. Éjecteur latéral | 5. Bouchon du réservoir de carburant (des 2 côtés) |
| 2. Goupille de sélection de hauteur de coupe | 6. Levier de frein de stationnement |
| 3. Commandes | 7. Plateau de coupe |
| 4. Levier de commande de déplacement | 8. Roue pivotante avant |

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 3 et Figure 4).

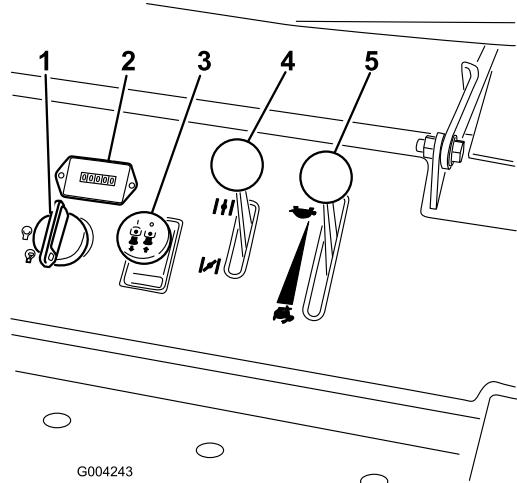


Figure 4

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Commutateur d'allumage | 4. Manette de starter |
| 2. Compteur horaire | 5. Manette d'accélérateur |
| 3. Commande de PDF | |

Utilisation du compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 5) totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué.

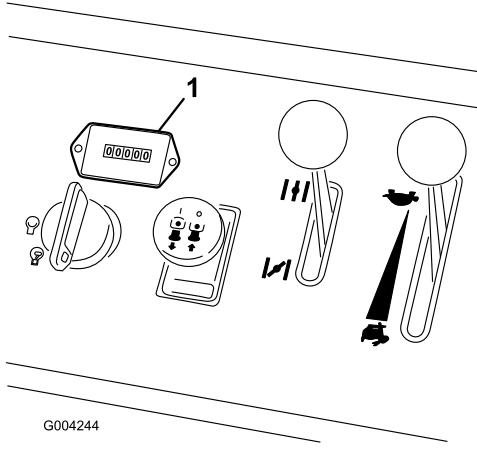


Figure 5

1. Compteur horaire

Utilisation du robinet de carburant

La machine est équipée de 2 réservoirs de carburant : un à gauche et un à droite. Chaque réservoir est raccordé à un clapet antiretour et à un raccord en T. d'où part une conduite d'alimentation commune reliée au moteur (Figure 6).

Fermez le robinet de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

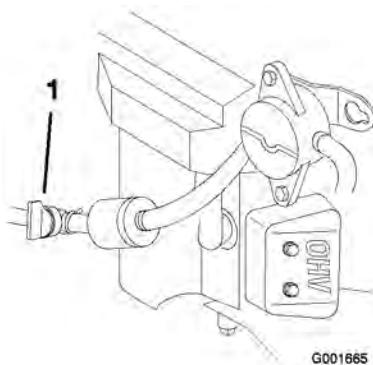


Figure 6

1. Robinet d'essence

Utilisation

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

Ajout de carburant

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

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



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

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Versez la quantité de carburant voulue pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

...



...

- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. Ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.



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

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



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

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

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

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

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

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

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

Plein du réservoir de carburant

Remarque: Si la machine est en panne de carburant, les réservoirs de carburant doivent être à moitié pleins pour démarrer la machine. Cela évitera que de l'air ne pénètre dans le circuit d'alimentation et ne cause des problèmes de démarrage.

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

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

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

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter (voir Contrôle du niveau d'huile, Entretien du moteur, page 30).

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.



Le travail sur herbe humide ou pentes raides peut faire déraper la machine et entraîner la perte du contrôle.

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

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 précaution sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.

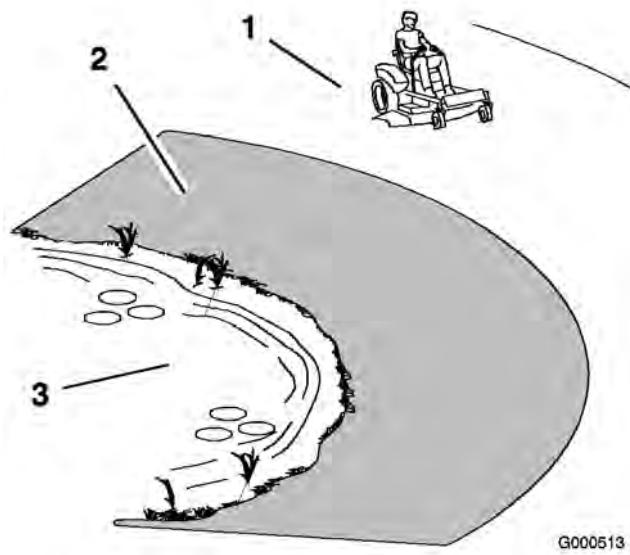


Figure 7

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 débroussaillouse manuelle près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau



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

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.

Utilisez des équipements de protection pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.



Figure 8

1. Attention – portez des protège-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 14) en position de verrouillage du point mort.
2. Tirez le frein de stationnement vers le haut et l'arrière pour le serrer (Figure 9). Une fois serré, le frein de stationnement ne doit plus bouger.



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 pour le desserrer (Figure 9).

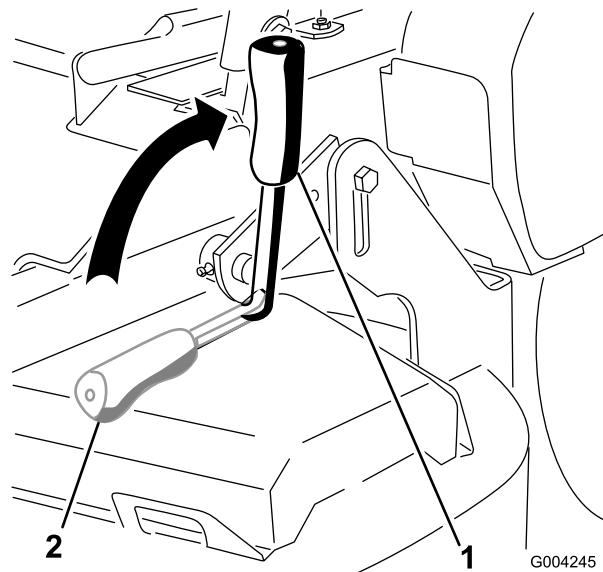


Figure 9

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

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

- Prenez place sur le siège et placez les leviers de commande de déplacement en position point mort verrouillé.
- Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement).
- Placez la commande de prise de force (PDF) en position Désengagée (Figure 10).

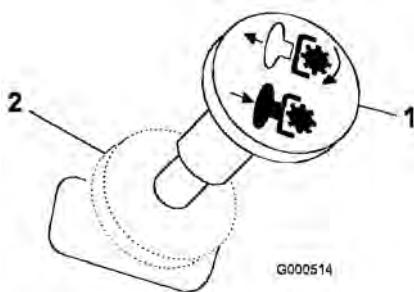


Figure 10

1. PDF engagée (bouton sorti) 2. PDF désengagée (bouton rentré)

- Placez la manette de starter en position **ouverte** pour démarrer à froid (Figure 11).
- Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Quand le moteur démarre, poussez le starter en position de marche.
- Placez la commande d'accélérateur à la position **haut régime** pour démarrer à froid (Figure 11).

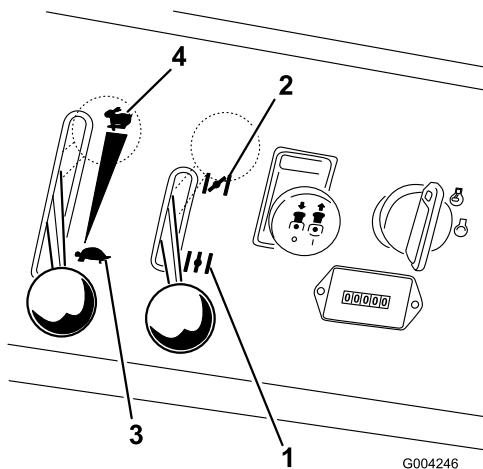


Figure 11

1. Starter en service
2. Starter hors service
3. Accélérateur – bas régime
4. Accélérateur – haut régime

- Tournez la clé de contact en position Démarrage. Relâchez la clé quand le moteur démarre (Figure 12).

Important: N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 30 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.



Figure 12

1. Arrêt
2. Marche
3. Démarrage

- Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette de starter en position hors service (Figure 11). Si le moteur cale ou hésite, tirez à nouveau sur la manette de starter pendant quelques secondes, puis repousser la à la position voulue. Répétez l'opération si nécessaire.

Arrêt du moteur

- Placez la commande de PDF en position désengagée (Figure 10).
- Réglez la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions bas et haut régime (Figure 11).
- Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 60 secondes.
- Tournez la clé de contact à la position contact coupé et retirez-la (Figure 12).
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine (Figure 6).

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

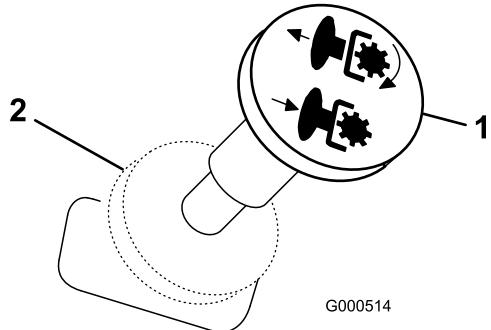
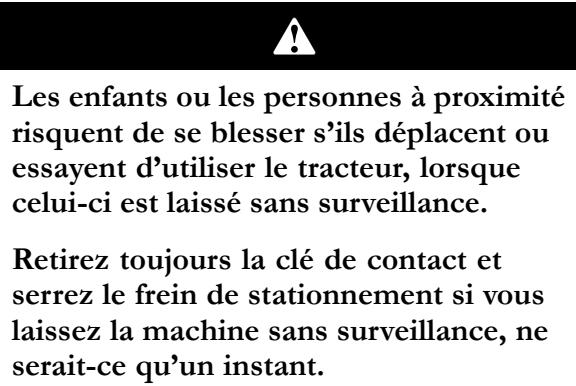


Figure 13

1. PDF engagée (bouton sorti) 2. PDF désengagée (bouton rentré)

Désengagement de la PDF

Mettez la commande de PDF en position débrayée pour la désengager (Figure 13).

Système de sécurité

Utilisation de la prise de force (PDF)

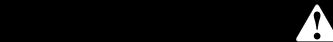
Le commutateur de prise de force (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et des autres accessoires qu'elle entraîne.

Engagement de la PDF

- Si le moteur est froid, laissez-le chauffer pendant 5 à 10 minutes avant d'engager la PDF.
- Prenez place sur le siège, relâchez les leviers de commande de déplacement et placez-les au point mort.
- 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 manette d'accélérateur est à mi-course ou moins.

- Tirez sur la commande de prise de force (PDF) pour l'engager (Figure 13).



- 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 siège du conducteur est inoccupé ;
- le frein de stationnement n'est pas serré ;
- La prise de force (PDF) est désengagée ;
- les leviers de commande de déplacement ne sont pas verrouillés au point mort.

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

Contrôle du système de sécurité

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un réparateur agréé.

1. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement et engagez la PDF. Essayez de démarrer le moteur ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Prenez place 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-vous (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.

Marche avant ou arrière

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



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

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

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement).
2. Placez les leviers de commande de déplacement en position déverrouillée.
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 14).

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 14).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 14).

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 centrale.

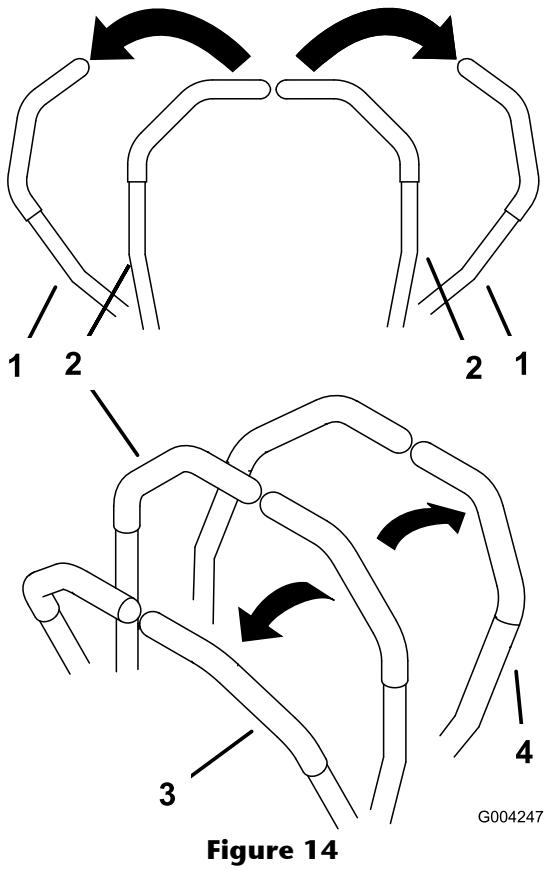


Figure 14

1. Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort
2. Position déverrouillée (centre)
3. Marche avant
4. Marche arrière

Conduite en marche arrière

1. Placez les leviers de commande de déplacement en position déverrouillée (centre).
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Figure 14).

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 14).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 14).

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 en position centrale puis placez-les en position verrouillée,

désengagez la prise de force (PDF) et coupez le contact.

Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine (voir Serrage du frein de stationnement, Utilisation, page 15). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.



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

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 125 mm par pas de 6 mm suivant le trou dans lequel vous placez l'axe de chape.

1. Relevez le levier de sélection de hauteur de coupe en position de transport (qui correspond aussi à la hauteur de coupe de 125 mm) (Figure 15).
2. Pour changer de hauteur de coupe, retirez l'axe de chape du support de hauteur de coupe (Figure 15).
3. Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 15).
4. Placez le levier à la hauteur sélectionnée.

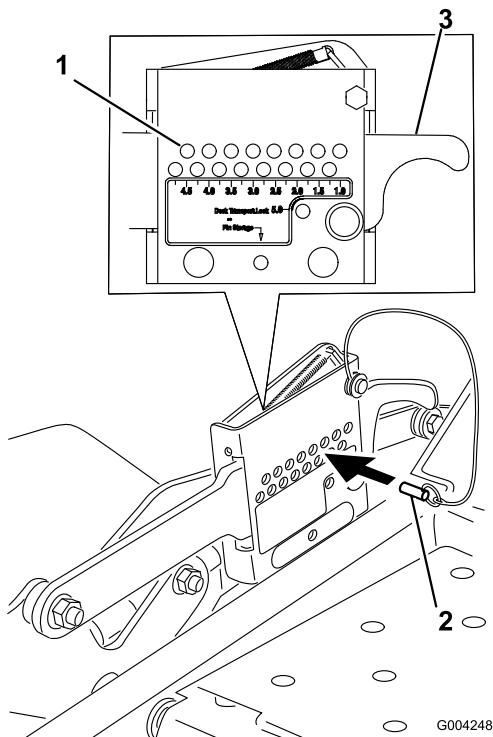


Figure 15

1. Trous de hauteur de coupe 2. Axe de chape

Utilisation de la pédale d'aide au levage

La pédale d'aide au levage permet d'élever le plateau de coupe plus facilement.

1. Placez le pied sur le levier d'aide au relevage.
2. Appuyez sur ce levier tout en tirant sur le levier de sélection de hauteur de coupe (Figure 16).

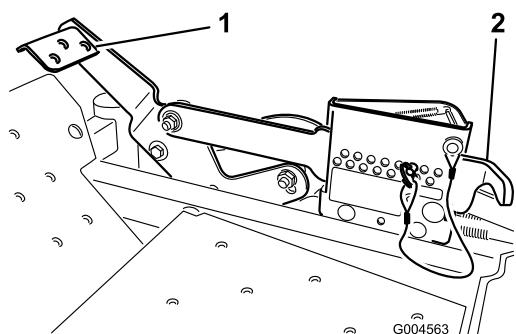


Figure 16

1. Pédale d'aide au levage 2. Levier de sélection de hauteur de coupe

Réglage des galets anti-scalp

Ajustez la hauteur des galets anti-scalp chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

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.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Après avoir réglé la hauteur de coupe, réglez les galets en retirant l'écrou à collerette, la bague, l'entretoise et le boulon (Figure 17).
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 collerette, la bague, l'entretoise et le boulon. Serrez à 54-61 Nm (40-45 pieds-livre) (Figure 17).
6. Répétez ce réglage pour les autres galets anti-scalp.

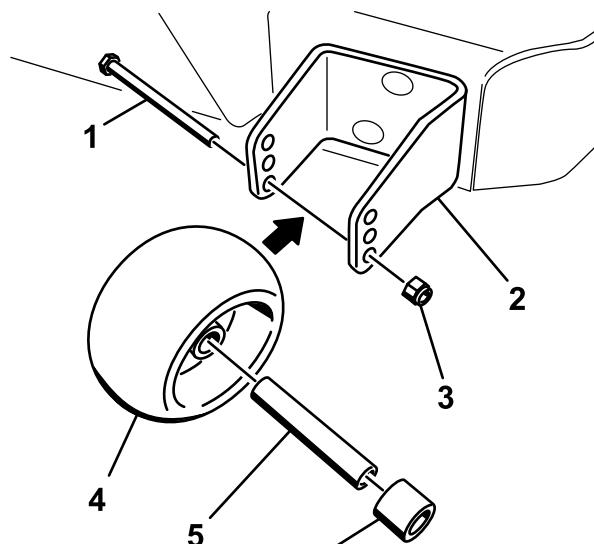


Figure 17

1. Boulon 4. Galet anti-scalp
2. Support de galet anti-scalp 5. Entretoise
3. Écrou à collerette 6. Bague

Positionnement du siège

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

1. Déposez la patte de retenue du siège (Figure 19).
2. Soulevez le siège et desserrez les boulons de réglage (Figure 18).
3. Déplacez le siège à la position voulue et resserrez les boulons.

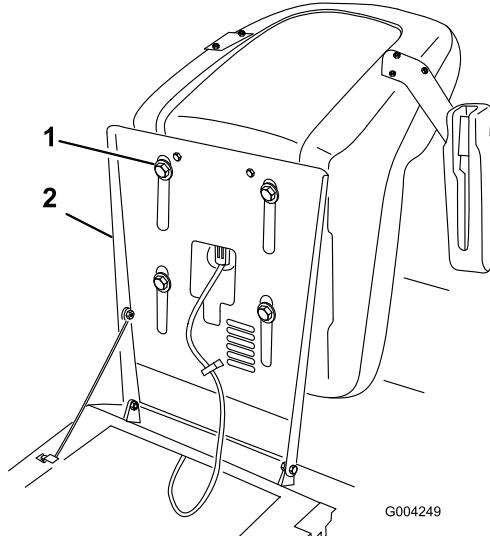


Figure 18

1. Boulons de réglage 2. Siège

4. Abaissez le siège et fixez-le avec la patte de retenue (Figure 19).

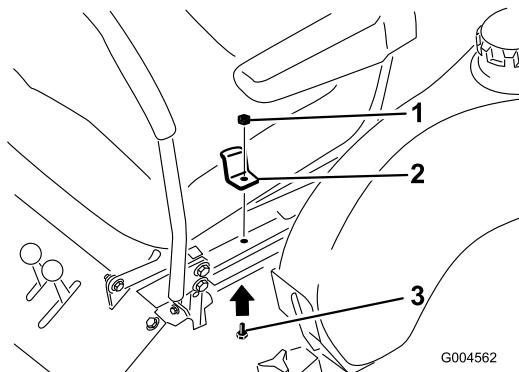


Figure 19

1. Écrou
2. Patte de retenue du siège
3. Boulon

Pousser la machine à la main

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

Pousser la machine

1. Désengagez le commutateur de PDF, placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Tirez les deux leviers de dérivation en arrière puis poussez-les vers l'extérieur pour les bloquer dans le cran. (Figure 20).
4. Desserrez le frein de stationnement pour pousser la machine.

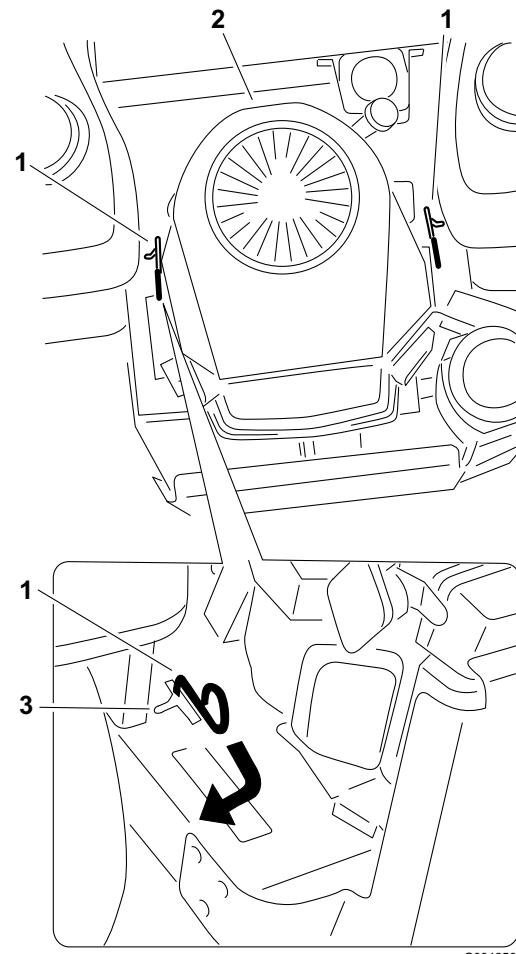


Figure 20

1. Levier de dérivation
2. Vue de dessus du moteur
3. Fente

Utilisation de la machine

Poussez chaque levier de dérivation vers l'intérieur puis vers l'avant (Figure 20).

Remarque: La machine ne fonctionnera que si les leviers de dérivation sont poussés en avant.

Utilisation de l'éjection latérale

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



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

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondu sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.
- N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable désengagé la PDF, tourné la clé de contact en position contact coupé et retiré la clé.
- Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.



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.

Changement de la machine pour le transport

Soyez extrêmement prudent quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion. Il est préférable d'utiliser une rampe d'une seule pièce qui dépasse de chaque côté des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles pour chaque côté de la machine (Figure 21). La partie inférieure arrière du châssis du tracteur se prolonge entre les roues arrière et tient lieu de butée pour le basculement arrière. La rampe d'une seule pièce constitue une surface d'appui pour les éléments du châssis au cas où la machine bascule en arrière. Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez plusieurs rampes individuelles pour constituer une rampe continue.

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles n'excèdent pas 15 degrés (Figure 21). Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse risquent d'être coincés lorsque la machine est transférée de la rampe à la remorque ou au camion. De plus, la machine risque de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

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

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque ou un camion lourds équipés 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.

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



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

- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez PAS de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour recréer une surface continue plus large que la machine.
- L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.
- N'accélérez pas brutalement en montant la rampe pour éviter que la machine ne bascule en arrière.
- Ne ralentissez pas brutalement en descendant la rampe en marche arrière pour éviter que la machine ne bascule en arrière.

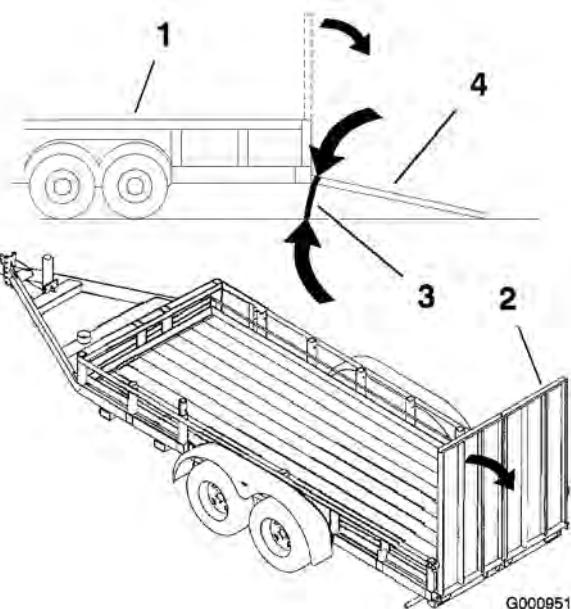


Figure 21

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Remorque | 3. 15 degrés maximum |
| 2. Rampe d'une seul pièce | 4. Rampe d'une seule pièce – vue latérale |

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 le plateau de coupe serait alors complètement entouré 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 plateau 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, 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 travail

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

Un gazon doit normalement être tondu 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 le gazon n'a pas été tondu depuis un certain temps, coupez-le une première fois assez haut, puis un peu plus bas 2 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 du gazon.

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 l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

Pour s'arrêter

Si vous arrêtez le déplacement de la tondeuse durant la tonte, un paquet d'herbe coupée risque de tomber sur le gazon. Pour éviter cela, rendez-vous dans une zone déjà tondue en laissant les lames engagées.

Propreté du dessous du plateau de coupe

Nettoyez le dessous du plateau de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre

s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

Entretien de la lame

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ou 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 aiguissez les lames selon les besoins. 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	<ul style="list-style-type: none">Recherchez et serrez les fixations desserrées.Vidangez et changez l'huile moteur.Serrez les écrous de roues.Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Après les 250 premières heures	<ul style="list-style-type: none">Remplacez les filtres et l'huile hydrauliques.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">Vérifiez le système de sécurité.Contrôlez le niveau d'huile moteur.Nettoyez la grille d'entrée d'air.Contrôlez le frein.Vérifiez les lames.Nettoyez le plateau de coupe.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">Vérifiez l'élément en papier du filtre à air.Contrôlez la pression de gonflage des pneusVérifiez la courroie d' entraînement des pompes hydrauliques.Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">Changez l'huile moteur.Contrôlez les bougies.Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
Toutes les 150 heures	<ul style="list-style-type: none">Lubrifiez la machine à la burette avec de l'huile légère (voir Lubrification de la machine).
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">Remplacez l'élément en papier du filtre à air.Remplacez le filtre à huile.Remplacez le filtre à carburant.
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none">Réglez le roulement de pivot de roue pivotante.
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none">Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).Graissez les moyeux des roues pivotantes.Changez le filtre et l'huile hydraulique.

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



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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s). Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Lubrification

Graissage et lubrification

Lubrifiez la machine aux intervalles indiqués sur l'autocollant de Rappel des entretiens (Figure 22). Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Type de graisse : universelle.

Procédure de graissage

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

Graissage des pivots des roues pivotantes avant

Lubrifiez les pivots des roues pivotantes avant une fois par an.

1. Retirez les capuchons anti-poussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez pas les capuchons anti-poussière avant d'avoir terminé le graissage. (voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante à la section Entretien du système d'entraînement, page 38).
2. Retirez le bouchon hexagonal. et vissez un graisseur Zerk dans l'orifice.
3. Injectez de la graisse dans le graisseur Zerk jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
4. 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 22).

Graissez et huilez les timoneries comme indiqué aux Figure 24 et Figure 25.

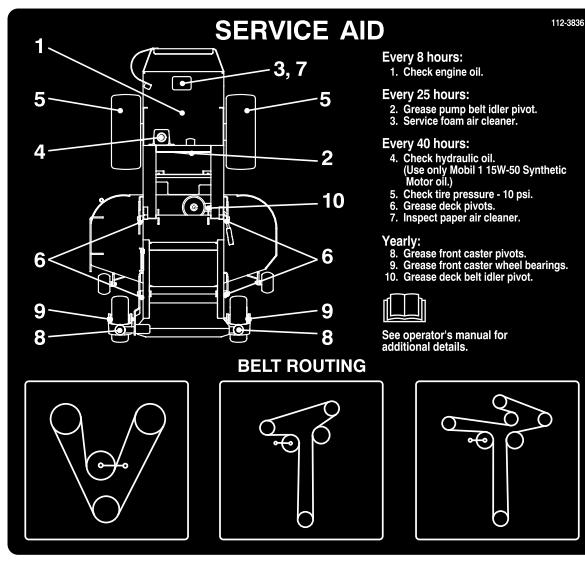


Figure 22

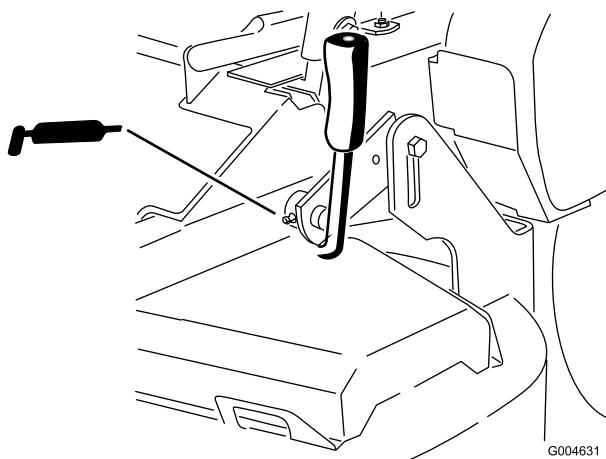


Figure 23

Pivot de la poignée de frein

Points à lubrifier à la burette ou par pulvérisation

Lubrifiez les points suivants de la machine avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère. Lubrifiez toutes les 150 heures.

- Bielles de commande de frein.
- Pivots de commande de déplacement.

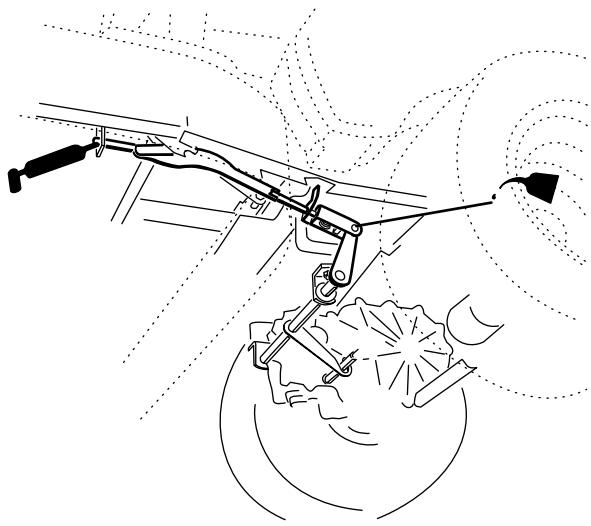


Figure 24

G004629

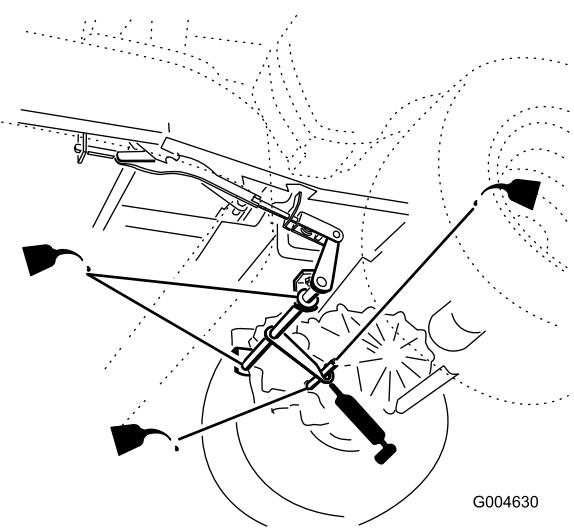


Figure 25

G004630

2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.
4. Retirez l'écrou et le boulon de fixation de la roue pivotante à la chape pivotante avant (Figure 26).
5. Déposez le protège-joint du moyeu de roue (Figure 26).

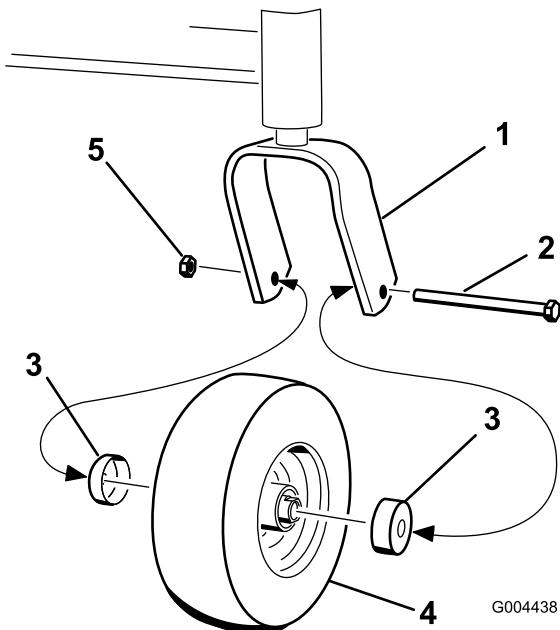


Figure 26

G004438

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Chape pivotante | 4. Roue pivotante |
| 2. Boulon | 5. Écrou |
| 3. Protège-joint | |

6. Retirez un des écrous-entretoises (avec méplats) de l'essieu (Figure 28).

Remarque: Du frein-filet a été appliqué sur le filetage des écrous-entretoises.

7. Déposez l'essieu sans retirer l'écrou-entretoise opposé (Figure 28).
8. Déposez les joints et examinez les roulements. Remplacez les roulements s'ils sont usés ou endommagés.
9. Garnissez les roulements de graisse universelle.
10. Insérez le roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue (Figure 28).

Remarque: Ne serrez pas complètement l'écrou sur l'essieu.

Graissage des moyeux des roues pivotantes

Remarque: Lors de cette procédure, remplacez tous les joints par des neufs. Pour les joints corrects, renseignez-vous auprès d'un réparateur agréé.

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.

11. Si les deux écrous-entretoises ont été retirés, appliquez du frein-filet sur leur filetage. Vissez les écrous-entretoises sur l'essieu en les faisant dépasser de 3 mm (1/8 pouce) au bout de l'essieu (Figure 27).

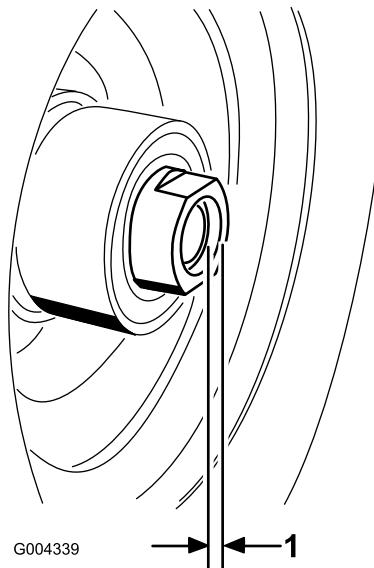


Figure 27

1. Dépassement de l'écrou de 3 mm (1/8 pouce)

12. Montez l'assemblage écrou et essieu dans la roue du côté roulement, avec un joint neuf (Figure 28).
13. Placez la roue, côté ouvert en haut, et remplissez l'intérieur de la roue de graisse universelle.
14. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue (Figure 28).
15. Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou-entretoise, et vissez-le sur l'essieu, les méplats tournés vers l'extérieur.
16. Serrez l'écrou-entretoise à 8-9 Nm (75-80 po-lb), puis desserrez-le et resserrez-le à 2-3 Nm (20-25 po-lb). Attention à ne pas faire dépasser l'essieu de l'écrou (Figure 27).
17. Posez les protège-joints sur les moyeux, puis insérez la roue dans chape pivotante (Figure 26).
18. Montez le boulon et serrez l'écrou (Figure 26).

Important: Vérifiez fréquemment le réglage du roulement pour prévenir les dégâts du joint et du roulement. Faites tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas effectuer librement plus de 1 à 2 tours et ne doit pas présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou-entretoise jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance.

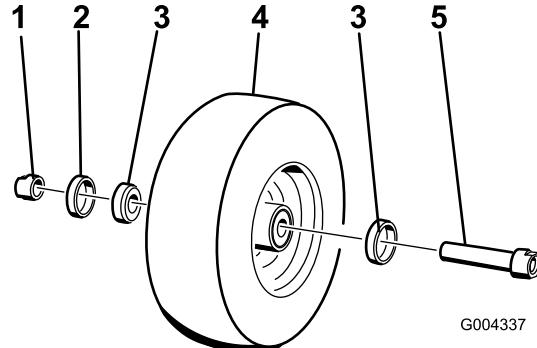


Figure 28

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Écrou-entretoise | 4. Roue pivotante |
| 2. Joint de roulement
(nouveaux joints
nécessaires) | 5. Assemblage écrou et essieu |
| 3. Roulement | |

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Fréquence d'entretien et spécifications

Élément en mousse : Nettoyez-le toutes les 25 heures de fonctionnement.

Élément en papier : Contrôlez-le toutes les 50 heures de fonctionnement. Remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

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

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

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

Dépose des éléments en mousse et en papier

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 29).
4. Dévissez le bouton du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 29).
5. Dévissez les 2 écrous à oreilles et déposez l'ensemble filtre à air (Figure 29).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 29).

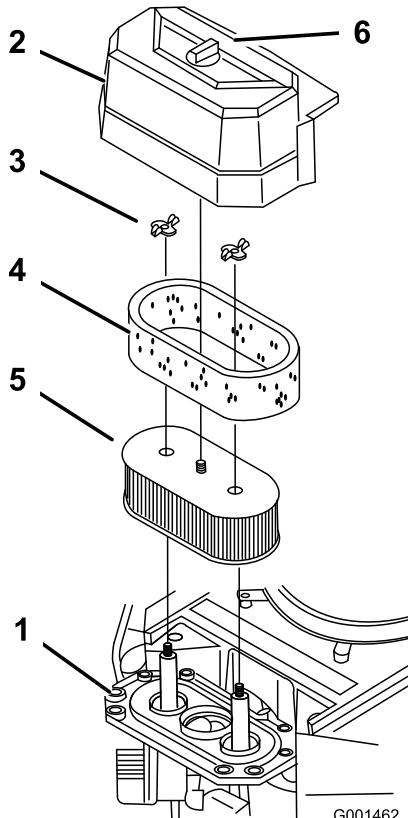


Figure 29

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

Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

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

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

Entretien de l'élément en papier du filtre à air

1. Ne nettoyez pas l'élément en papier. Remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement (Figure 29).
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

Montage des éléments en mousse et en papier

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

1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 29).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 29).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 29).

Huile et filtre à huile moteur

Fréquence d'entretien et spécifications

Changez l'huile moteur comme suit :

- Après les 8 premières heures de fonctionnement
- Toutes les 100 heures de fonctionnement

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

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

Capacité du carter : 1,7 litre sans filtre ; 1,5 litre avec filtre

Viscosité : Consultez le tableau ci-dessous

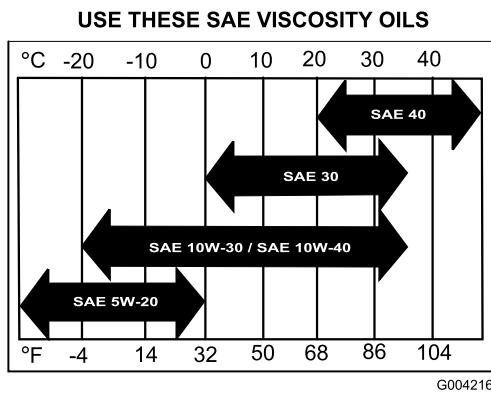


Figure 30

Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF, tournez la clé de contact en position contact coupé et retirez-la.
3. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le poste de conduite, et calez ou bloquez les roues.
4. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 31) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

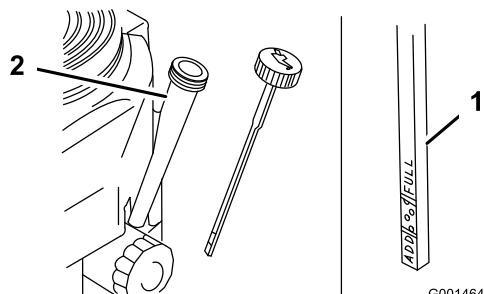


Figure 31

1. Jauge d'huile
2. Goulot de remplissage

5. Retirez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 31).
6. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 31).
7. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité. Si le niveau est bas, versez

lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour amener le niveau au repère maximum.

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

Vidange de l'huile moteur

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Branchez le flexible de vidange au robinet de vidange d'huile.
6. Placez un bac sous le flexible de vidange. Tournez le robinet de vidange d'huile pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 32).
7. Quand toute l'huile s'est écoulée, fermez le robinet de vidange.
8. Enlevez le flexible de vidange (Figure 32).

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

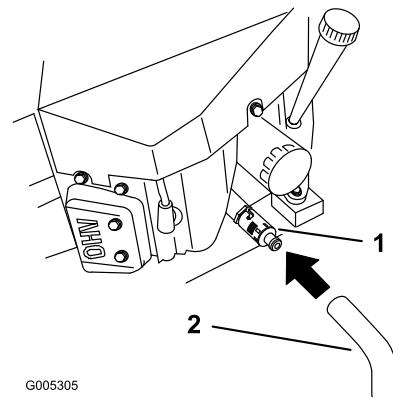


Figure 32

1. Robinet de vidange d'huile
 2. Flexible de vidange d'huile
-
9. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 31)

10. Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
11. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du **plein**.

Remplacement du filtre à huile

Remplacez le filtre à huile toutes les 200 heures de fonctionnement ou toutes les deux vidanges d'huile.

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

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur).
2. Retirez le filtre usagé (Figure 33).

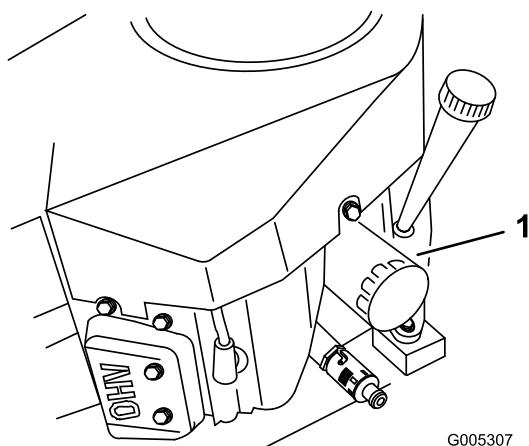


Figure 33

1. Filtre à huile 2. Adaptateur

3. Appliquez un mince film d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de recharge (Figure 34).
4. Posez le filtre à huile de recharge sur l'adaptateur, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur, puis serrez le filtre de 3/4 de tour supplémentaire (Figure 34).

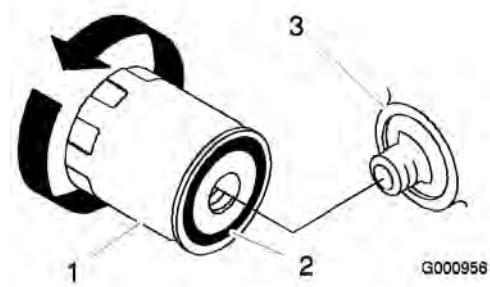


Figure 34

1. Filtre à huile 3. Adaptateur de filtre
2. Joint en caoutchouc

5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Entretien de l'huile moteur).
6. Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile ne fuit pas.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.

Entretien des bougies

Fréquence d'entretien et spécifications

Contrôlez les bougies toutes les 100 heures de fonctionnement.

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

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

Dépose des bougies

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez les bougies (Figure 35).

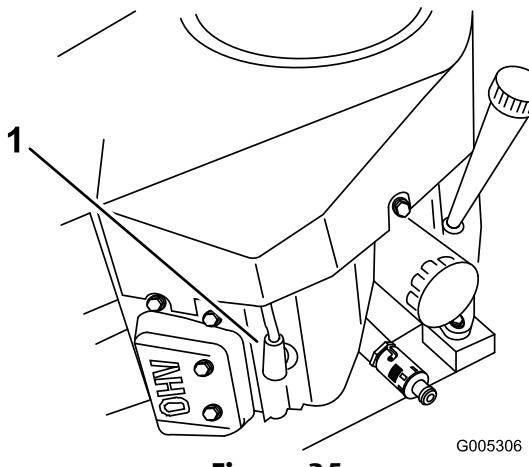


Figure 35

1. Fil de bougie/bougie

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

Contrôle des bougies

1. Examinez le centre des bougies (Figure 36). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.
2. Le cas échéant, décalaminez la bougie avec une brosse métallique.

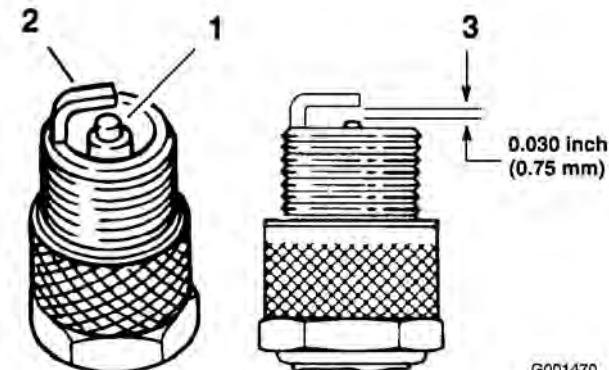


Figure 36

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

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

3. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 36). Courbez l'électrode latérale (Figure 36) si l'écartement est incorrect.

Montage des bougies

1. Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à 22 Nm (16 pi-lb).
3. Connectez les bougies (Figure 35).

Entretien du système d'alimentation

Vidange du réservoir de carburant



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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que le réservoir de carburant puisse se vider entièrement.
2. Désengagez le commutateur de PDF, placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement.

3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Fermez le robinet d'arrivée de carburant situé près du filtre à carburant.
5. Desserrez le collier de serrage au niveau du filtre à carburant et éloignez-le du filtre en le poussant le long de la conduite d'alimentation (Figure 37).

Remarque: Une petite quantité de carburant peut s'écouler des conduites d'alimentation. Placez une bac de vidange sous les conduites d'alimentation pour recueillir le carburant. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

6. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre (Figure 37).
7. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. et laissez le carburant s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange.

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

Remplacement du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

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

1. Désengagez le commutateur de PDF, placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant situé sous l'avant du réservoir.
4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 37).

Remarque: Une petite quantité de carburant peut s'écouler des conduites d'alimentation. Placez une bac de vidange sous les conduites d'alimentation pour recueillir le carburant. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

5. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 37).

Important: Montez le filtre de sorte que la direction de la flèche indiquant le sens d'écoulement corresponde au sens d'écoulement du carburant (du réservoir de carburant vers le moteur).

7. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

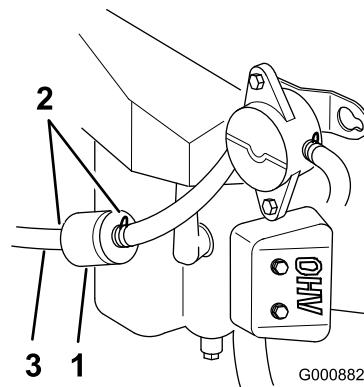


Figure 37

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

Entretien du système électrique

Entretien de la batterie

Attention

CALIFORNIE Proposition 65

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



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

Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.

Retrait de la batterie



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

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



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

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

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement.

2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la patte de retenue du siège et soulevez le siège.
4. Commencez par débrancher le câble négatif et le câble de masse de la borne négative (-) de la batterie (Figure 38).
5. Ôtez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Figure 38).

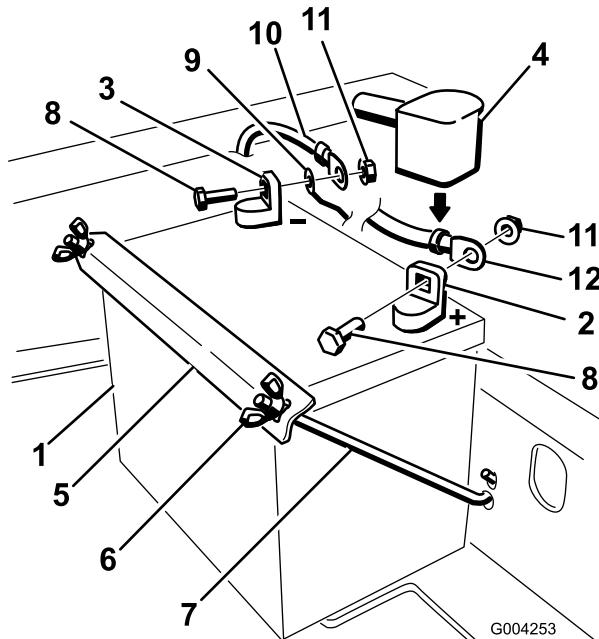


Figure 38

1. Batterie	7. Boulons en J
2. Borne positive de la batterie	8. Boulon (1/4 x 3/4 po)
3. Borne négative de la batterie	9. Fil de masse
4. Capuchon de borne	10. Câble négatif
5. Barrette de fixation	11. Contre-écrou (1/4 pouce)
6. Ecrou à oreilles (1/4 pouce)	12. Câble positif

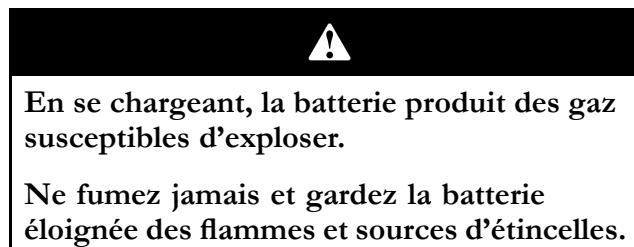
6. Retirez les deux écrous à oreilles (1/4 pouce) de fixation de la barrette de maintien de la batterie (Figure 38).
7. Retirez la batterie.

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes vers le moteur (Figure 38).
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.

- Fixez les câbles avec 2 boulons (1/4 x 3/4 po), 2 rondelles (1/4 pouce) et 2 contre-écrous (1/4 pouce) (Figure 38).
- Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
- Fixez la batterie en position avec des boulons en J, une barrette de maintien et 2 rondelles (1/4 pouce), ainsi que 2 écrous à oreilles ((1/4 pouce)) (Figure 38).
- Reposez la patte de retenue du siège.

Charge de la batterie



Important: Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Cela est particulièrement important pour empêcher la batterie de se dégrader si la température tombe au-dessous de 0°C.

- Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes entre 4 et 6 A.
- Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 39).

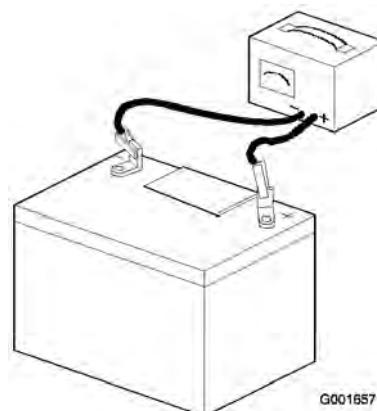


Figure 39

- Placez la batterie dans la machine et branchez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie).

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

Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne requiert donc pas d'entretien. Toutefois, si un fusible grille, contrôlez la pièce ou le circuit pour vérifier son état et vous assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.

Fusible :

- Principal F1 – 20 A, à lame
 - Circuit de charge F2 – 20 A, à lame
- Déposez la patte de retenue du siège.
 - Soulevez le siège pour accéder aux fusibles du côté gauche de la machine (Figure 40).
 - Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
 - Remplacez le fusible (Figure 40).

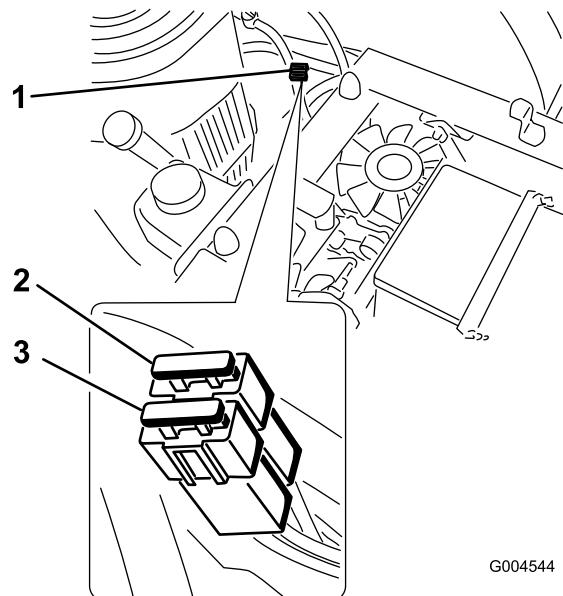


Figure 40

- Emplacement des fusibles
- Principal – 20 A
- Circuit de charge – 20 A

- Reposez la patte de retenue du siège.

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

Contrôlez la pression à la valve toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par mois, la première échéance prévalant (Figure 41).

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.

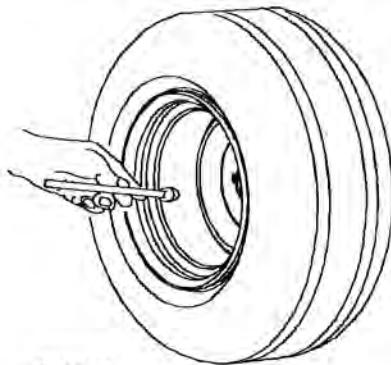


Figure 41

Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

Vérifiez le réglage toutes les 500 heures de fonctionnement ou avant le remisage, la première échéance prévalant.

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.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le capuchon anti-poussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 42).

4. Continuez de le serrer jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplatis, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 42).

Important: Veillez à placer les rondelles comme illustré (Figure 42).

5. Remettez le capuchon anti-poussière en place (Figure 42).

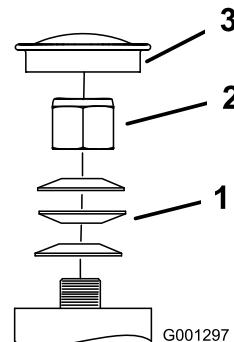


Figure 42

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

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

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

Nettoyage du circuit de refroidissement

Enlevez l'herbe et autres débris accumulés sur la grille d'entrée d'air avant chaque utilisation.

Vérifiez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Enlevez la grille, la prise d'air et le boîtier du ventilateur (Figure 43).
- Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
- Posez la grille, la prise d'air et le boîtier du ventilateur (Figure 43).

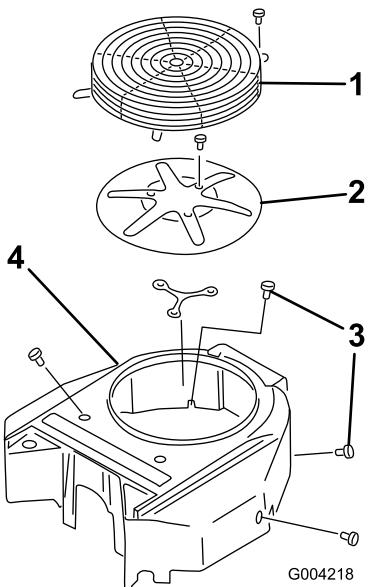


Figure 43

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Protection | 3. Boulon |
| 2. Grille d'entrée d'air | 4. Boîtier du ventilateur |

Entretien des freins

Entretien des freins

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

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Si le frein de stationnement ne reste pas fermement serré, faites-le réviser par un réparateur agréé.

Contrôle du frein

- Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames (PDF).

- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Serrez le frein de stationnement. Les roues doivent se bloquer si vous essayez de pousser la machine en avant.
- Si les roues ne se bloquent pas, demandez à un réparateur agréé d'effectuer une révision.
- Desserrez les freins et placez les verrous de point mort/frein en position neutre. Les roues doivent tourner librement ; si ce n'est pas le cas, demandez à un réparateur agréé d'effectuer une révision.

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Examinez toutes les courroies toutes les 100 heures de fonctionnement.

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

Remplacement de la courroie du plateau de coupe

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

- Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Réglez la hauteur du plateau de coupe à 76 mm (3") pour accéder à la courroie et en minimiser la tension.
- Retirez 2 boulons et rondelles dans chaque couvercle de courroie, puis déposez les couvercles de courroie (Figure 46).

5. Tirez sur le bras de la poulie de renvoi pour détendre la courroie sur la poulie d'axe gauche (Figure 44 ou Figure 45).
6. Enlevez la courroie usagée.
7. Installez la nouvelle courroie sur les poulies (Figure 44 ou Figure 45).
8. Installez la courroie sur la poulie de renvoi rappelée par ressort.

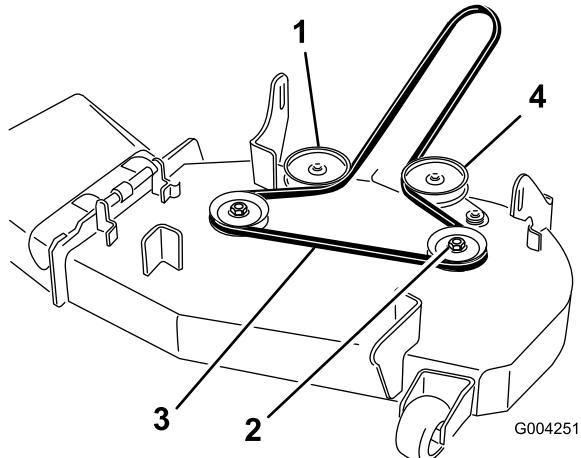


Figure 44

Plateau de 34 pouces

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Poulie de renvoi fixe | 3. Courroie d'entraînement du plateau de coupe |
| 2. Poulie d'axe gauche | 4. Bras de poulie de tension rappelée par ressort |

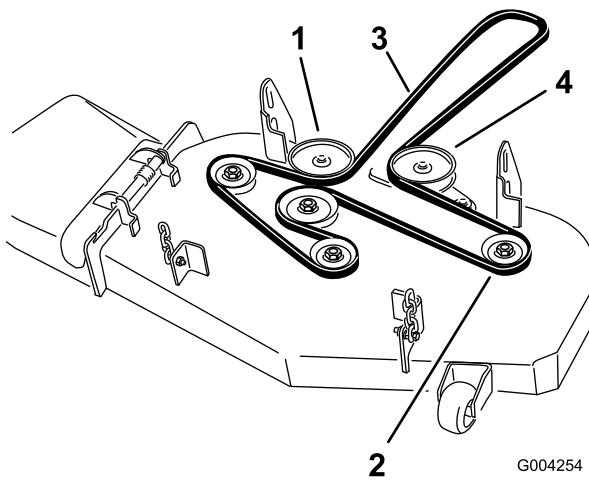


Figure 45

Plateau de 40 pouces

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Poulie de renvoi fixe | 3. Courroie d'entraînement du plateau de coupe |
| 2. Poulie d'axe gauche | 4. Bras de poulie de tension rappelée par ressort |

9. Reposez les couvercles de courroie en passant par-dessus les axes extérieurs (Figure 46).
10. Reposez les rondelles et boulons de fixation des couvercles de courroie.

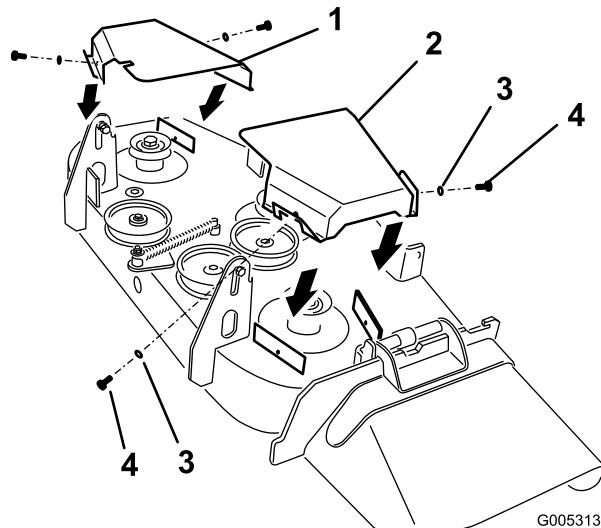


Figure 46

Plateau de 40 pouces représenté

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Couvercle de courroie | 3. Rondelle gauche |
| 2. Couvercle de courroie droit | 4. Boulon |

Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

Vérifiez l'usure de la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques toutes les 50 heures de fonctionnement.

1. Déposez la patte de retenue du siège.
2. Relevez le siège et trouvez la courroie d'entraînement de la pompe.
3. Retirez le boulon de la butée d'embrayage et débranchez le fil de l'embrayage électrique (Figure 47).
4. Tirez sur la poulie de renvoi pour détendre la courroie sur la poulie de renvoi (Figure 47).
5. Retirez la courroie d'entraînement de pompe des poulies du moteur et des pompes (Figure 47).
6. Montez la courroie neuve sur les poulies du moteur et des pompes hydrauliques (Figure 47).
7. Écartez la poulie rappelée par ressort et alignez la courroie,
8. puis relâchez-la (Figure 47).

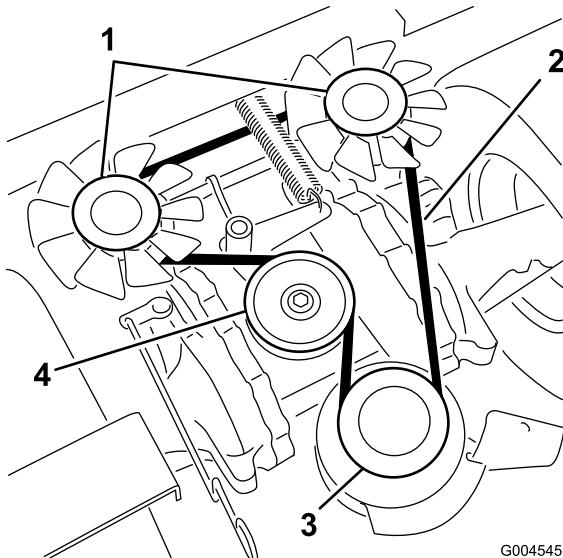


Figure 47

- 1. Poules de pompe de transmission
- 2. Courroie d'entraînement des pompes
- 3. Poule de moteur
- 4. Poule de tension rappelée par ressort

9. Reposez la patte de retenue du siège.

Entretien des commandes

Réglage du point mort des leviers de commande

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.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et les rondelles bombées situées dans les leviers (Figure 48).
4. Réglez l'alignement avant/arrière des leviers en les plaçant simultanément à la position point mort puis faites-les coulisser jusqu'à ce qu'ils soient alignés, puis serrez les boulons (Figure 49).

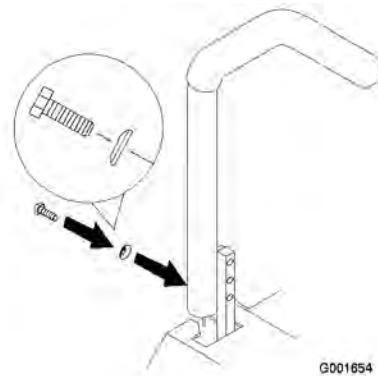


Figure 48

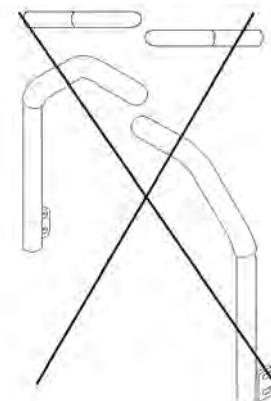
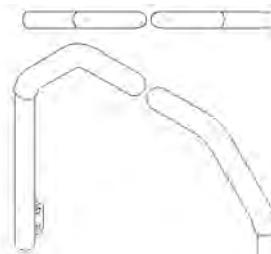
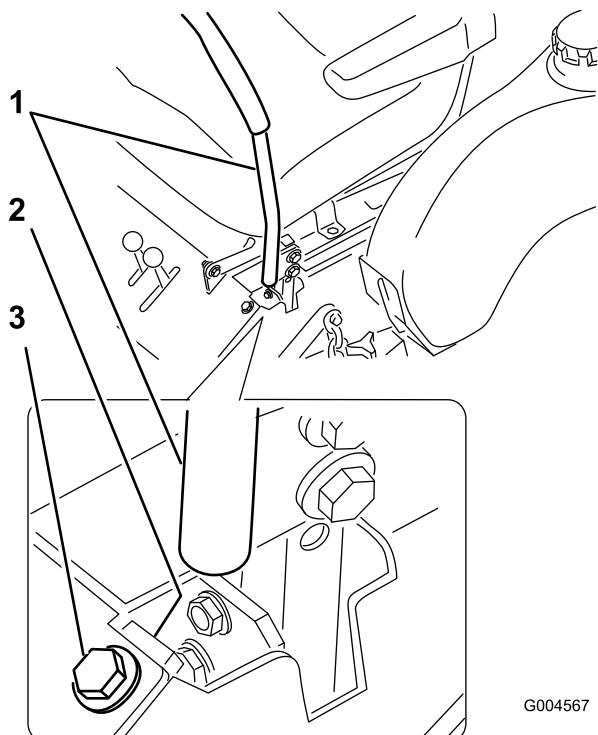


Figure 49

5. Si les extrémités des leviers cognent l'une contre l'autre, réglez les leviers en les tournant hors de la position de verrouillage du point mort et fléchissez-les vers l'extérieur avec précaution. Répétez l'opération selon les besoins.

Réglage de la correction directionnelle

1. Si la machine tourne à droite ou à gauche lorsque les poignées sont poussées en avant simultanément, réglez la butée du côté opposé à la direction de la machine.
2. Desserrez le boulon situé devant le levier de commande.
3. Déplacez la butée jusqu'à ce que la machine roule en ligne droite (Figure 50).
4. Serrez le boulon situé devant le levier de commande (Figure 50).



G004567

Figure 50

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Levier de commande | 3. Boulon devant le levier de commande |
| 2. Arrêt | |

Entretien du système hydraulique

Entretien du système hydraulique

Contrôle du niveau du liquide hydraulique

Type de liquide : huile synthétique Mobil 1 15W-50 ou huile synthétique équivalente.

Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente, tout autre liquide étant susceptible d'endommager le système.

Contrôlez le niveau du liquide hydraulique :

- Avant de mettre le moteur en marche pour la première fois.
- Après les 8 premières heures de fonctionnement.
- Toutes les 50 heures de fonctionnement.

Remarque: Le niveau de l'huile hydraulique se contrôle de deux manières : quand l'huile est chaude et quand elle est froide. Le réservoir a 2 niveaux différents selon que l'huile est chaude ou froide (Figure 51).

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal, et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du réservoir hydraulique (Figure 51).
3. Si la machine n'a pas fonctionné et qu'elle est froide, le liquide doit atteindre le trait de repère "froid" sur le côté du réservoir hydraulique.
4. Si le moteur a tourné et qu'il est à la température normale de fonctionnement, le liquide doit atteindre le trait de repère "chaud" sur le côté du réservoir hydraulique.
5. S'il est nécessaire de rectifier le niveau, retirez le bouchon du goulot de remplissage (Figure 51).
6. Versez du liquide dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le repère "froid" ou "chaud" selon la température du liquide.
7. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

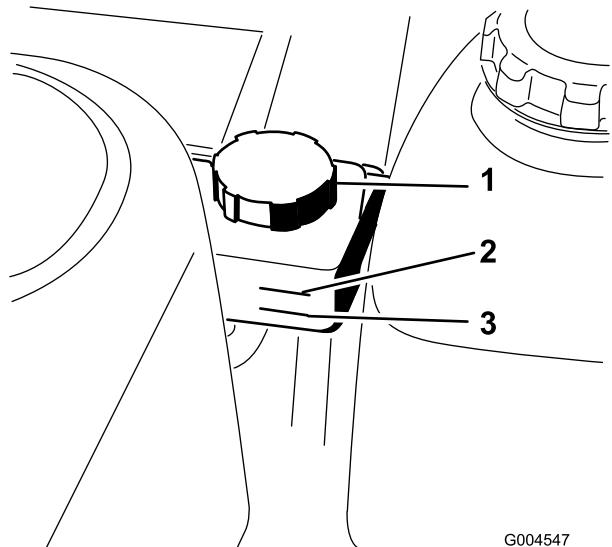


Figure 51

- 1. Bouchon
- 2. Niveau maximum à chaud
- 3. Niveau maximum à froid



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

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

Remplacement des filtres et de l'huile hydrauliques

Changez le filtre et l'huile hydraulique :

- Après les 250 premières heures de fonctionnement.
- Chaque année après les 250 premières heures de fonctionnement.
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.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

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

3. Localisez les deux filtres, un sous chaque transmission et déposez les protections des filtres.
4. Nettoyez soigneusement la zone autour des filtres. Il est important de ne pas contaminer le système hydraulique (Figure 52).
5. Dévissez les filtres et laissez l'huile s'écouler du système d' entraînement (Figure 52).

Important: Avant de poser de nouveaux filtres, appliquez une fine couche d'huile sur le joint en caoutchouc.

6. Vissez les nouveaux filtres dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur puis donnez entre 3/4 de tour et 1 tour supplémentaire.
7. Déposez le bouchon d'aération sur chaque transmission et faites le plein par le réservoir hydraulique. Reposez le bouchon quand l'huile sort par l'évent. Vissez les bouchons à 244 Nm.
8. Ajoutez de l'huile jusqu'à ce qu'elle atteigne le repère "froid" sur le réservoir hydraulique (Figure 51).
9. Soulevez l'arrière de la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement et soutenez-le avec des chandelles.

Remarque: Prévoyez une ventilation adéquate quand vous mettez la machine en marche. Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local fermé sans ventilation adéquate. Prévoyez une ventilation adéquate quand vous mettez la machine en marche. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

10. Mettez le moteur en marche et placez la manette d'accélérateur à mi-course. Desserrez le frein de stationnement.
11. La soupape de dérivation étant **ouverte** et le moteur en marche, actionnez la commande de direction en avant et en arrière à 5 ou 6 reprises.
12. La soupape de dérivation étant **fermée** et le moteur en marche, actionnez la commande de direction en avant et en arrière à 5 ou 6 reprises. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin pour atteindre le repère "chaud".
13. Répétez les étapes 11 et 12 selon les besoins jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air dans le système. La boîte-pont est purgée correctement lorsqu'elle fonctionne à un niveau sonore normal et en douceur en marche avant et arrière aux vitesses normales.

Important: Ne changez pas l'huile du système hydraulique (à part ce qui peut être vidangé lors d'un remplacement du filtre), à moins qu'elle soit contaminée ou qu'elle ait surchauffé. Tout changement inutile de l'huile risque d'endommager le système hydraulique en introduisant des contaminants dans le système.

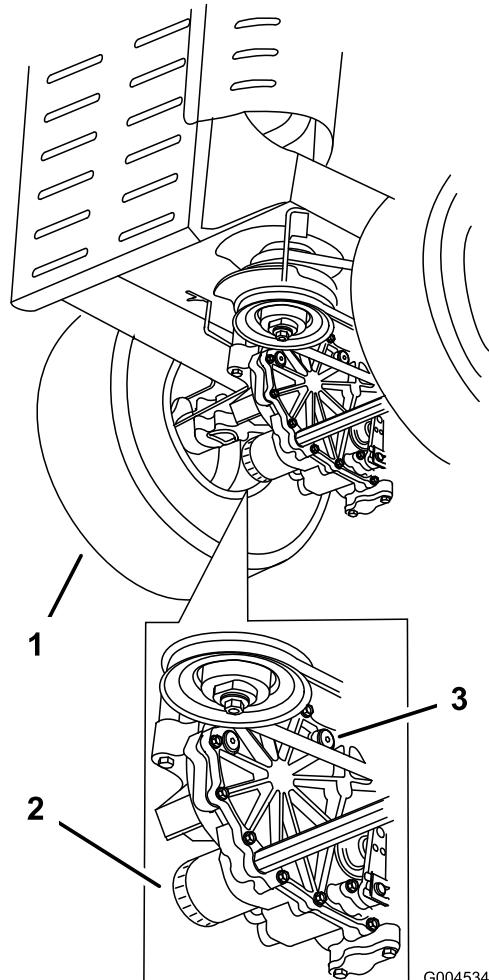


Figure 52

1. Pneu arrière gauche
2. Filtre hydraulique
3. Bouchon d'aération

Entretien du plateau de coupe

Mise à niveau du plateau de coupe

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

1. Placez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage du point mort et serrez le frein de stationnement.

3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Vérifiez la pression des pneus arrières. et réglez-la à 90 kPa (13 psi) au besoin.
5. Placez deux cales de soutien épais sous le bord inférieur arrière à gauche et à droite du plateau de coupe.
6. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.
7. Desserrez les boulons reliant les deux chaînes et les deux supports arrière au plateau de coupe (Figure 54).
8. Ajustez les deux boulons arrière de sorte à les placer au centre de la fente située dans le support de pivot (Figure 54).
9. Ajustez les boulons de sorte que l'extrémité soit au même niveau que l'écrou. Ainsi, la bague pourra rouler dans la fente du support du plateau de coupe (Figure 53).
10. Réglez le boulon avant côté éjection de sorte à le placer au centre de la fente située dans le support de pivot (Figure 54).
11. Soulevez le plateau de coupe pour retirer les cales de soutien.
12. Ajustez le boulon avant gauche dans le support de pivot pour éliminer le mou de la chaîne.
13. Examinez les quatre chaînes. Elles doivent être tendues.

Remarque: Lorsque le réglage est correct, la pointe avant de la lame est 6 mm (1/4 pouce) plus basse, pour les plateaux de coupe de 34 pouces, et 4 mm (3/16 pouce) plus basse, pour les plateaux de coupe de 40 pouces, que la pointe arrière. Reportez-vous à la section Détection des lames faussées pour la procédure de mesure de la hauteur des pointes des lames.

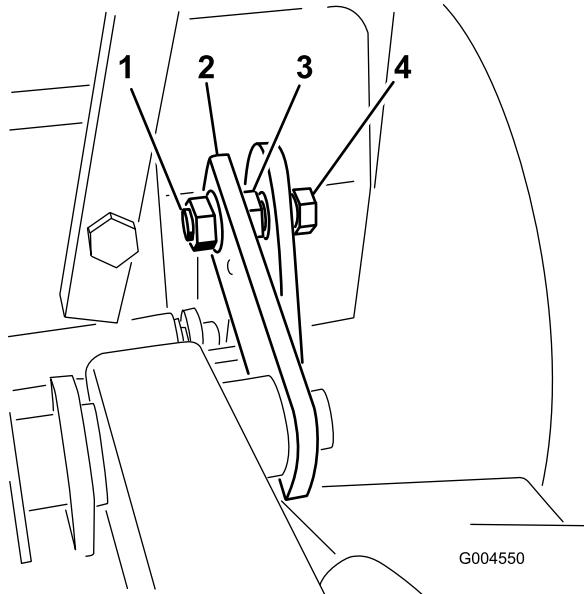


Figure 53

- | | |
|---|-----------|
| 1. L'extrémité du boulon doit rester de niveau avec l'écrou | 3. Écrou |
| 2. Support de pivot arrière | 4. Boulon |

G004550

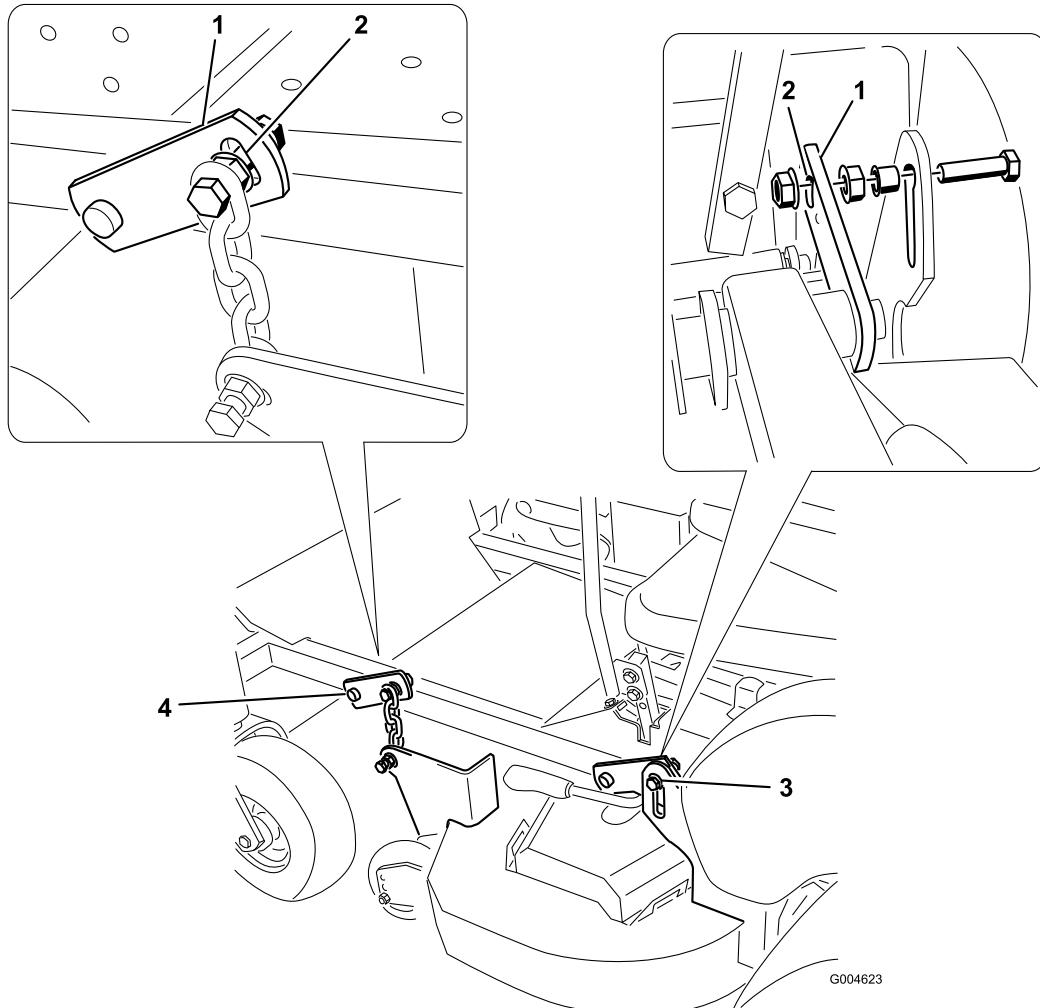


Figure 54

Côté gauche montré

- 1. Support de pivot
- 2. Boulon au centre de la fente
- 3. Support de pivot arrière
- 4. Support de pivot avant

14. L'avant de la lame droite (Figure 56 ou Figure 57) doit être à la même hauteur que l'avant de la lame gauche.

Si la différence entre les côtés droit et gauche est supérieure à 3 mm (1/8 pouce), ajustez les boulons de fixation dans la fente jusqu'à ce que le plateau soit de niveau transversalement.

Remarque: La hauteur de coupe du plateau peut être réglée. Desserrez le support de hauteur de coupe et le déplacez en avant ou en arrière pour obtenir la hauteur correcte. Resserrez le support une fois le réglage effectué.

Entretien des lames de coupe

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 selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames d'origine Toro. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et le réaffûtage.



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

- **Inspectez la lame 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

Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.

Contrôle des lames

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 55). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguissez-les (voir Aiguisage des lames).
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Figure 55). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 55).

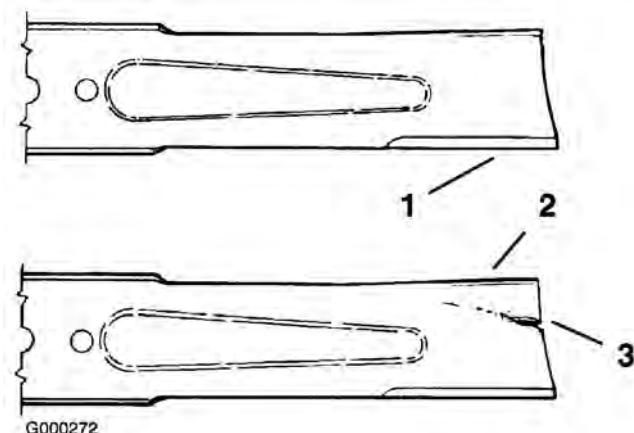


Figure 55

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

Détection des lames faussées

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.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 56 ou Figure 57). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position A) des lames (Figure 56 ou Figure 57) et notez cette valeur.

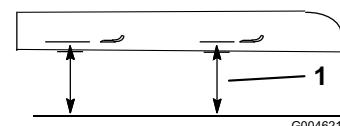
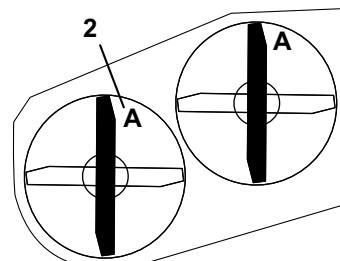


Figure 56

Plateau de 34 pouces

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

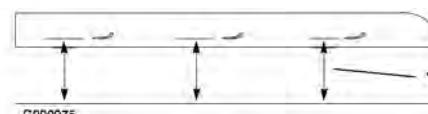
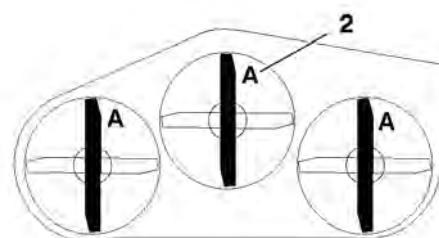


Figure 57

Plateau de 40 pouces

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'au point 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux points 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 1,5 mm (1/16 pouce). Si la différence est supérieure à 1,5 mm (1/16 pouce), la lame est faussée et doit être remplacée (voir Dépose des lames et Pose des lames).



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

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

Dépose des lames

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



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 à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Retirez le boulon, la rondelle élastique et la lame de l'axe (Figure 60).

Aiguisage des lames



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

Portez une protection oculaire adéquate quand vous affûtez la lame.

1. Au moyen d'une lime, aiguissez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 58) en veillant 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.

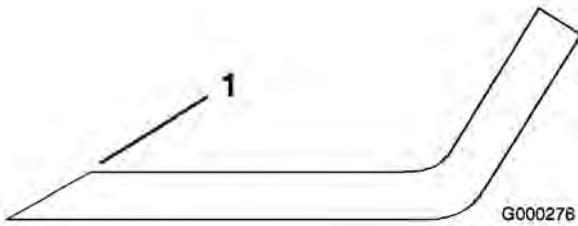


Figure 58

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibrEUR (Figure 59). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie incurvée seulement (Figure 60). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

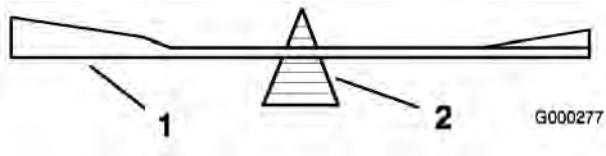


Figure 59

1. Lame
2. ÉquilibrEUR

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 60).

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

2. Installez la rondelle élastique et le boulon de la lame. Le cône de la rondelle élastique doit être

dirigé vers la tête du boulon (Figure 60). Serrez le boulon à 115–150 Nm.

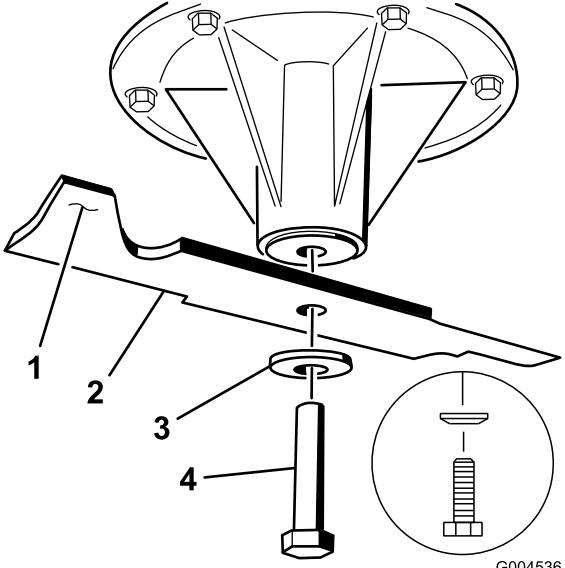


Figure 60

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

G004536

Remplacement du déflecteur d'herbe



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

- N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de mulching ou un éjecteur et un collecteur d'herbe.
- 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 61). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.
2. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. L'extrémité une extrémité du ressort derrière le bord du plateau.

Remarque: L'extrémité du ressort doit être placée derrière le bord du plateau avant de mettre le boulon en place, comme indiqué à la Figure 61.

3. Remettez le boulon et l'écrou. Accrochez l'extrémité du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 61).

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

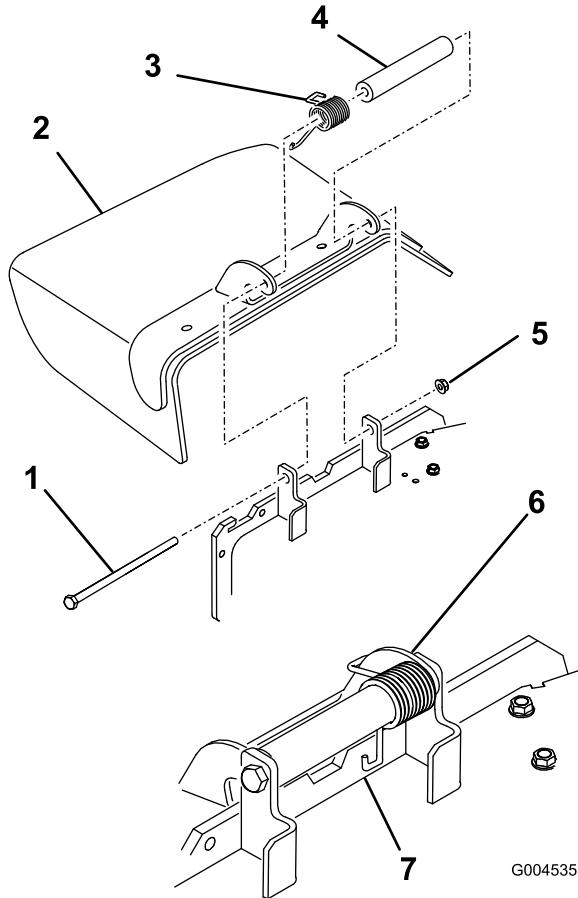


Figure 61

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Boulon | 5. Contre-écrou |
| 2. Déflecteur d'herbe | 6. Ressort en place |
| 3. Ressort | 7. Plateau de coupe |
| 4. Entretoise | |

Nettoyage

Nettoyage du dessous du plateau de coupe

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

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.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Relevez le plateau de coupe en position de transport.
4. Soulevez l'avant de la machine et supportez-le avec des chandelles.

Élimination des déchets

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

Remisage

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 boîtier du ventilateur.
- Important:** La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.
3. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, Entretien du moteur, page 30).
4. Graissez la machine (voir Graissage et lubrification, Lubrification, page 28).
5. Changez l'huile du carter moteur (voir Huile moteur, Entretien du moteur, page 30).
6. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, Entretien du système d'entraînement, page 38).
7. Remplacez le filtre hydraulique (voir Entretien du système hydraulique, Entretien du système hydraulique, page 42).
8. Chargez la batterie (voir Entretien de la batterie, à la section Entretien du système électrique, page 35).
9. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.
- Remarque:** Conduisez la machine PDF engagée et à plein régime pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
10. Vérifiez l'état des lames (voir Entretien des lames à la section Entretien du plateau de coupe, page 44).
11. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
 - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir

de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à du carburant frais et qu'on les utilise de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur pendant cinq minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Entretien du réservoir de carburant, Entretien du système d'alimentation, page 34).
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.
- Important:** Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.
12. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
13. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
14. 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande des lames (PDF) est engagée. 2. Le frein de stationnement n'est pas serré. 3. Le conducteur n'est pas assis. 4. La batterie est à plat. 5. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 6. Le fusible a grillé. 7. Le relais ou le contact est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Désengagez la commande des lames (PDF). 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Prenez place sur le siège. 4. Rechargez la batterie. 5. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 6. Remplacez le fusible. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un des réservoirs de carburant est vide. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le filtre à carburant est encrassé. 4. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites le plein des deux réservoirs de carburant. 2. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 3. Remplacez le filtre à carburant. 4. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile 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. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air. 5. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obturation des ailettes de refroidissement et des passages d'air au-dessus du moteur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Faites l'appoint. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air.
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La vanne de dérivation n'est pas bien serrée. 2. La courroie d'entraînement ou des pompes est usée, détendue ou cassée. 3. La courroie d'entraînement ou des pompes est déchaussée. 4. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant. 5. Niveau insuffisant ou surchauffe du liquide hydraulique. 6. Le niveau de liquide hydraulique est bas dans la transmission. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrez la vanne de dérivation. 2. Remplacez la courroie. 3. Remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort. 5. Faites l'appoint ou laissez refroidir le liquide hydraulique. 6. Purgez l'air de la transmission.
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 2. Boulon de lame desserré. 3. Boulons de montage du moteur desserrés. 4. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 5. Poulie du moteur endommagée. 6. Axe de lame faussé. 7. Le support moteur est desserré ou usé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez la (les) lame(s). 2. Serrez le boulon de fixation de lame. 3. Serrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Adressez-vous à un réparateur agréé. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Hauteur de coupe inégale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame(s) émoussée(s). 2. Lame(s) faussée(s). 3. Plateau de coupe pas de niveau. 4. Le dessous du plateau de coupe est encastré. 5. Pression des pneus incorrecte. 6. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aiguisez la (les) lame(s). 2. Remplacez la (les) lame(s). 3. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Nettoyez le carter de tondeuse. 5. Réglez la pression des pneus. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroie d' entraînement usée, lâche ou cassée. 2. Courroie de plateau mal chaussée. 3. Courroie de plateau de coupe usée, lâche ou cassée. 4. Courroie de plateau mal chaussée. 5. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la tension de la courroie. 2. Rechaussez la courroie d' entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide-courroie. 3. Remplacez la courroie du plateau de coupe. 4. Installez la courroie du plateau de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de la poulie de tension et du ressort. 5. Remplacez le ressort.

Schémas

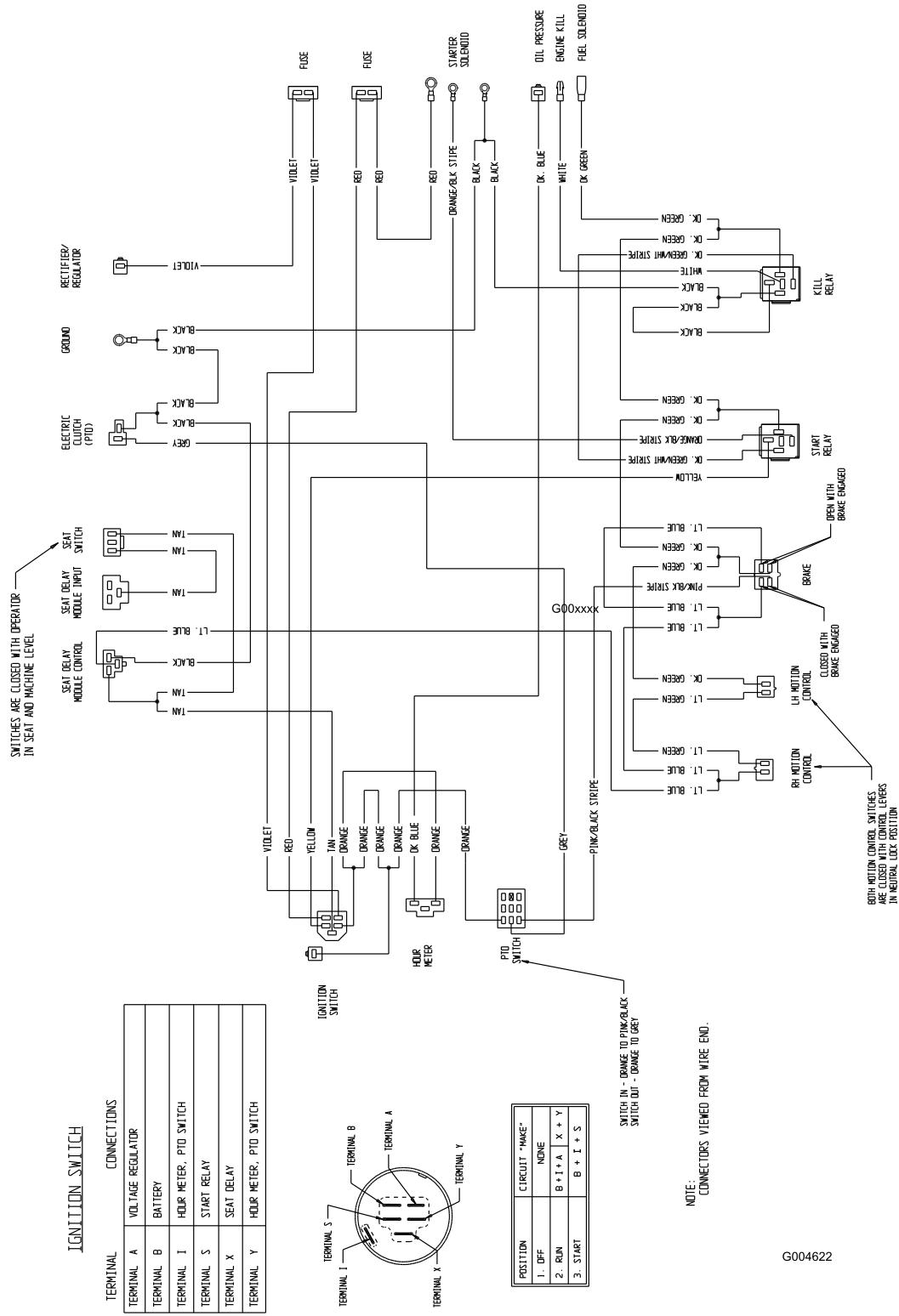


Schéma de câblage (Rev. A)

