Form No. 3359-830 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuses à rayon de braquage zéro Titan® Z4800 Tondeuses à rayon de braquage zéro Titan® Z5200

N° de modèle 74816—N° de série 280000001 et suivants

N° de modèle 74818—N° de série 280000001 et suivants



CE

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.

Traduction du texte d'origine (FR)

Important: Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un 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, ISO 14982, EN 55012.

La Notice d'utilisation du moteur ci-joint est fournie 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.

Pour les modèles dont le moteur a la puissance stipulée, la puissance brute du moteur a été mesurée en laboratoire par le constructeur du moteur selon SAE J1940. Parce qu'elle est configurée pour répondre aux exigences de sécurité, antipollution et d'exploitation, la puissance réelle du moteur sur cette classe de tondeuse sera notablement inférieure.

Introduction

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

Vous pouvez contacter Toro directement à www.Toro.com 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. indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

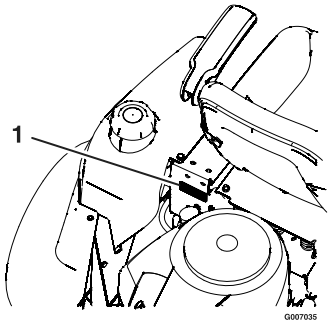


Figure 1
Derrière le siège

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

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



Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

© 2008—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
- Consignes de sécurité 4
- Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro 6
- Graphique d'inclinaison 8
- Autocollants de sécurité et d'instruction 9

Vue d'ensemble du produit 13
- Commandes 14
- Caractéristiques techniques 15
- Systèmes 15
- Dimensions 16
- Couples de serrage 17

Utilisation 17
- Sécurité avant tout 17
- Essence préconisée 18
- Contrôle du niveau d'huile moteur 20
- Démarrage du moteur 20
- Utilisation des lames 21
- Arrêt du moteur 21
- Système de sécurité 22
- Marche avant ou arrière 22
- Arrêt de la machine 23
- Réglage de la correction directionnelle 23
- Réglage de la hauteur de coupe 24
- Positionnement du siège 24
- Changer la suspension du siège 25
- Réglage des leviers de commande de déplacement 25
- Pousser la machine à la main 25
- Éjection latérale 26
- Transport 26
- Conseils d'utilisation 27

Entretien 29
- Programme d'entretien recommandé 29
- Procédures avant l'entretien 30
  - Soulever le siège 30
  - Accéder à la batterie 30
- Lubrification 30
  - Graissage des roulements 30
- Entretien du moteur 31
  - Entretien du filtre à air 31
  - Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre 32
  - Entretien de la bougie 34
  - Nettoyage du carter de ventilateur 35
- Entretien du système d'alimentation 36
  - Remplacement du filtre à carburant 36
- Entretien du système électrique 37
  - Charge de la batterie 37
  - Entretien des fusibles et relais 38
- Entretien du système d'entraînement 39
  - Contrôle de la pression des pneus 39
- Entretien du système hydraulique 40
  - Contrôle du niveau de liquide hydraulique 40
  - Remplacement du filtre à huile hydraulique 40
- Entretien de la tondeuse 41
  - Entretien des lames de coupe 41
  - Mise à niveau du tablier de coupe 43
  - Réglage de l'inclinaison des lames 44
  - Dépose du tablier de coupe 45
  - Entretien des courroies de la tondeuse 46
  - Montage du tablier de coupe 46
  - Remplacement du déflecteur d'éjection 47
- Nettoyage 48
  - Lavage du carter de tondeuse 48

Remisage 49
- Nettoyage et remisage 49

Dépistage des défauts 51
Schémas 54

Sécurité

Cette machine est conforme aux ou dépasse les spécifications de la norme B71.1-2003 de l'American National Standards Institute en vigueur au moment de la production. Elle peut cependant occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont issues de la norme ANSI B71.1-2003.

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.

Consignes générales d'utilisation

- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions qui figurent dans le Manuel de l'utilisateur et sur la machine avant de commencer.
- Ne placez pas les mains ou les pieds près des pièces en rotation ou sous la machine. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Seules les personnes adultes responsables qui ont pris connaissance des instructions sont autorisées à utiliser la machine.
- Débarrassez la zone de travail des pierres, jouets, câbles, etc. qui pourraient être ramassés et projetés par la lame.
- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant de commencer. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne transportez jamais de passagers.
- Ne tondez jamais en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité. Avant et pendant la marche arrière, vérifiez toujours que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Sachez dans quel sens s'effectue l'éjection et faites en sorte qu'elle ne soit dirigée vers personne. N'éjectez pas l'herbe coupée contre un mur ou un obstacle. Elle pourrait être renvoyée vers l'opérateur. Arrêtez la (les) lame(s) quand vous passez sur du gravier.
- N'utilisez pas la machine si le déflecteur, le couvercle d'éjection ou le système de ramassage au complet n'est pas en place et en bon état de marche.
- Restez vigilant, ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance. Vous devez toujours arrêter les lames, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant de quitter la machine.
- Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces avant de nettoyer la machine, de retirer le bac à herbe ou de déboucher l'éjecteur.
- Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Procédez avec la plus grande prudence quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, et quand vous la déchargez.
- Protégez-vous toujours les yeux quand vous utilisez la tondeuse.
- Il a été prouvé qu'un fort pourcentage des accidents liés à l'utilisation de tondeuses autoportées concerne des utilisateurs de 60 ans et plus. Les personnes concernées doivent évaluer leur aptitude à utiliser la tondeuse de la manière la plus sûre possible pour éviter les accidents graves.
- Suivez toujours les recommandations concernant l'utilisation de masses d'équilibrage ou de contrepoids sur les roues.

Utilisation sur pente

Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de basculement de la machine pouvant entraîner des accidents graves ou la mort. Les manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière. Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne pouvez pas faire marche arrière ou vous ne vous sentez pas à l'aise.

- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.
- 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.

- Choisissez une vitesse réduite pour ne pas avoir à vous arrêter lorsque vous travaillez sur une pente.
- 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.
- Laissez toujours les moteurs des roues engagés quand vous descendez une pente.
- Ralentissez et procédez avec précaution sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Dégagez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc., ou balisez les obstacles. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- 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. 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.
- Redoublez de prudence quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine. Ils peuvent en modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.
- N'essayez pas de stabiliser la machine en posant le pied à terre.
- 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.).
- Utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations, des fossés, des berges escarpées ou des étendues d'eau.

Enfants

Des accidents tragiques peuvent survenir si l'utilisateur ne sait pas que des enfants sont présents. Les enfants sont souvent attirés par la machine et l'activité de tonte. Ne partez jamais du principe que les enfants se trouvent encore à l'endroit où vous les avez vus pour la dernière fois.

- Veillez à ce que les enfants restent hors de la zone de tonte, sous la garde d'un adulte responsable autre que l'utilisateur.
- Montrez-vous vigilant et coupez le moteur de la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Avant et pendant une marche arrière ou un changement de direction, vérifiez toujours qu'un enfant ne se tient pas juste derrière les roues de la machine, sur sa trajectoire ou sur les côtés.
- Ne transportez jamais d'enfants, même si les lames sont arrêtées. Ils risquent de tomber et de se blesser gravement ou de compromettre le fonctionnement sûr de la machine.
- Les enfants qui ont été autorisés à monter sur la machine en marche par le passé peuvent apparaître subitement dans la zone de travail parce qu'ils veulent recommencer. Ils risquent alors d'être renversés ou écrasés par la tondeuse.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser la machine.
- Redoublez de prudence à l'approche de tournants aveugles, de la fin d'une clôture, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

Remorquage

Un kit d'attelage est disponible pour cette machine. Vous pouvez vous le procurer en contactant un concessionnaire Toro agréé. Ne remorquez pas la machine avant d'avoir monté ce dispositif d'attelage agréé par le fabricant. Les consignes suivantes s'appliquent lorsque le remorquage s'effectue avec le kit d'attelage agréé.

- Le remorquage ne doit être effectué que par une machine équipée à cet effet. L'équipement remorqué ne doit être attaché qu'au point de remorquage.
- Suivez les recommandations du fabricant en ce qui concerne les limites de poids relatives au matériel remorqué et au remorquage sur pentes.
- N'autorisez jamais ni enfants ni adultes à monter sur ou dans le matériel remorqué.
- Sur pentes, le poids du matériel remorqué risque de provoquer une perte de traction et de contrôle.
- Conduisez lentement et prévoyez une distance de freinage plus grande que la normale.

Entretien

Manipulation sûre de l'essence :

Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence et les autres carburants

avec une extrême prudence en raison de leur inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'ils dégagent.

- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- N'utilisez que des récipients homologués.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein à l'intérieur.
- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque 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.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du ravitaillement. N'utilisez pas un dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le à fond.

Entretien général :

- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.
- Gardez tous les écrous et boulons bien serrés, surtout les boulons de fixation des lames. Maintenez le matériel en bon état de marche.
- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité. Contrôlez régulièrement qu'ils fonctionnent bien.
- Ne laissez pas l'herbe, les feuilles ou d'autres débris s'accumuler sur la machine. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant et éliminez les déchets imbibés de carburant. Laissez refroidir la machine avant de la remiser.
- Arrêtez-vous et examinez la machine après avoir heurté un obstacle. Réparez la machine si nécessaire avant de la remettre en marche.
- N'effectuez jamais de réglages ou de réparations lorsque le moteur est en marche.
- Les éléments du bac à herbe peuvent s'user, se détériorer ou être endommagés, et risquent ainsi d'exposer des pièces mobiles ou de projeter des objets. Contrôlez fréquemment l'état de ces éléments et remplacez-les au besoin par des pièces recommandées par le constructeur.
- Les lames de la tondeuse sont aiguisées et peuvent provoquer des coupures. Touchez-les uniquement avec des gants ou enveloppées dans un chiffon, et toujours avec précaution.
- Contrôlez souvent le fonctionnement des freins. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.
- Remplacez les autocollants d'instruction ou de sécurité manquants ou endommagés.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange Toro d'origine.

Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

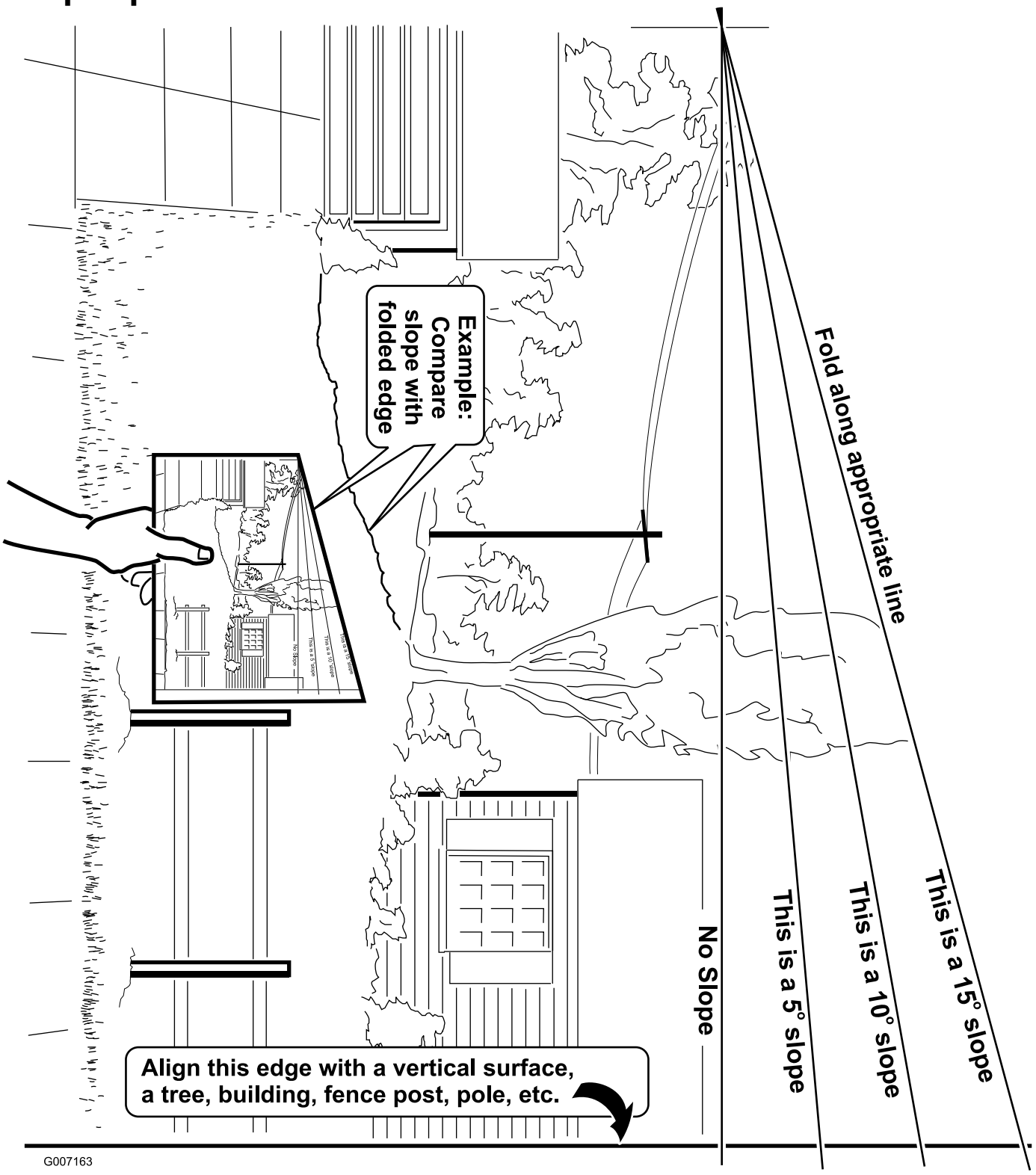
La liste suivante contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro ou toute autre information relative à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaît pas dans les spécifications des normes ANSI.

- Coupez le moteur, débranchez la ou les bougies et enlevez la clé de contact avant de procéder aux entretiens, réparations, révisions ou réglages.
- 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.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- N'utilisez rien d'autre qu'une rampe d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion. L'angle de la rampe ne doit pas dépasser 15 degrés.

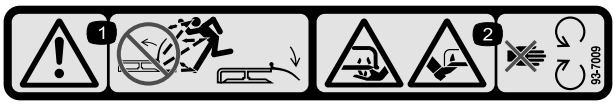
  Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position de conduite.

Graphique d'inclinaison



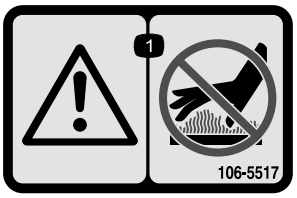
Autocollants de sécurité et d'instruction

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



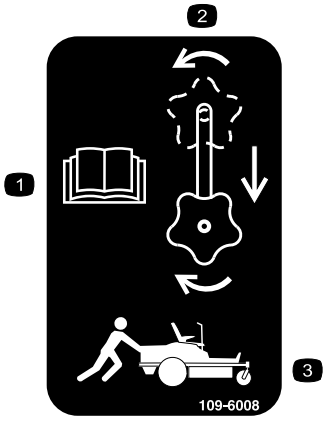
93-7009

1. Attention – N'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur d'éjection relevé ou sans le déflecteur ; laissez-le en place.
2. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



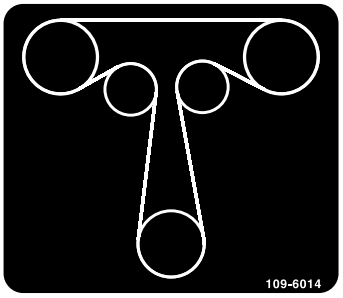
106-5517

1. Attention – Ne touchez pas la surface chaude.



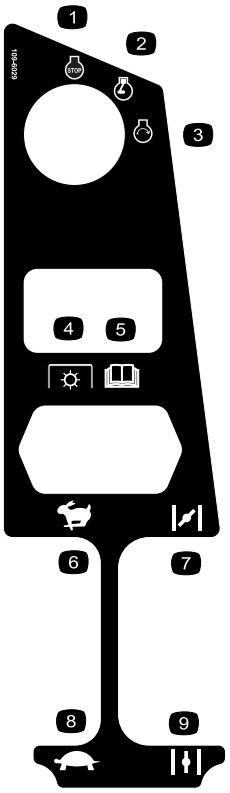
109-6008

1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.
2. Tournez le bouton de déblocage de transmission pour desserrer, faites coulisser le bouton et resserrez-le.
3. Poussez la machine.



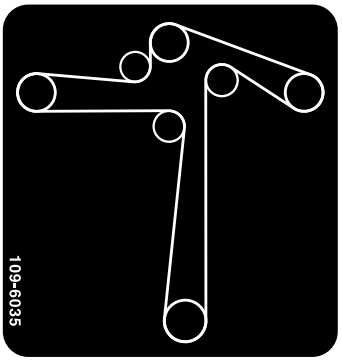
109-6014

Acheminement de la courroie de transmission aux roues



109-6029

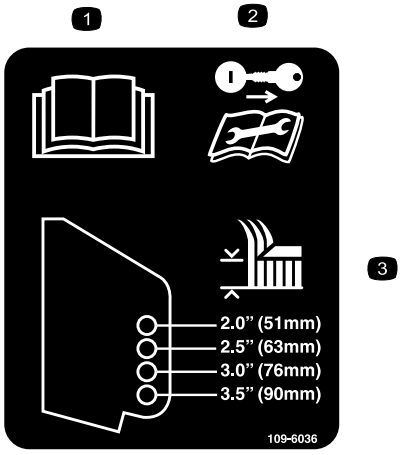
1. Arrêt du moteur
2. Moteur en marche
3. Démarrage du moteur
4. Prise de force (PDF), commande des lames
5. Lisez le Manuel de l'utilisateur.
6. Accélérateur – haut régime
7. Starter en service
8. Accélérateur – bas régime
9. Starter hors service



109-6035

Acheminement de la courroie de transmission du tablier de coupe

---



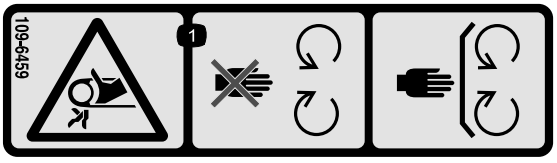
109-6036

1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.
2. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
3. Hauteur de coupe.



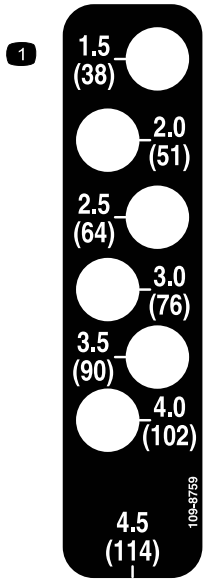
109-6210

1. Lisez le manuel de l'utilisateur.
2. Risque de mutilation par le ventilateur et risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



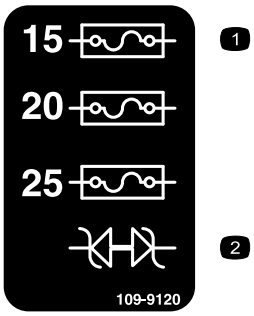
109-6459

1. Risque de coincement dans la courroie – N'ouvrez pas et ne déposez par les capots de protection quand le moteur est en marche ; laissez-le en place.



109-8759

1. Hauteur de coupe



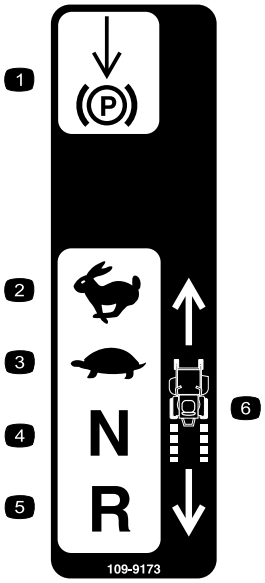
109-9120

1. Fusible
2. Diode



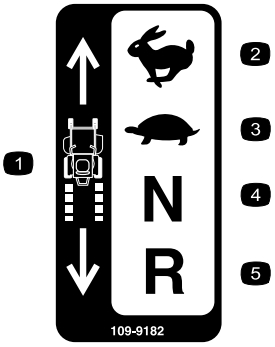
110-6691

1. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de projection par la tondeuse – gardez le déflecteur d'éjection ou le système de ramassage en place.
3. Risque de mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



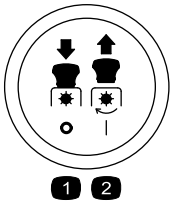
109-9173

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



109-9182

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



Symboles de la prise de force

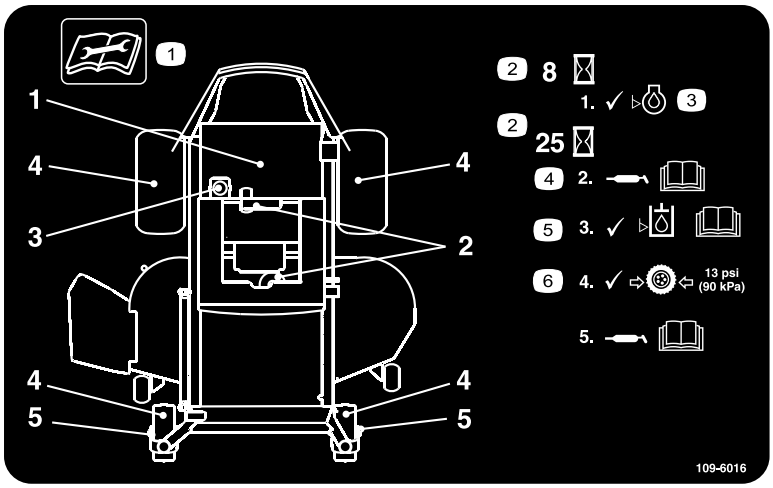
1. PDF désengagée
2. PDF engagée



Battery Symbols

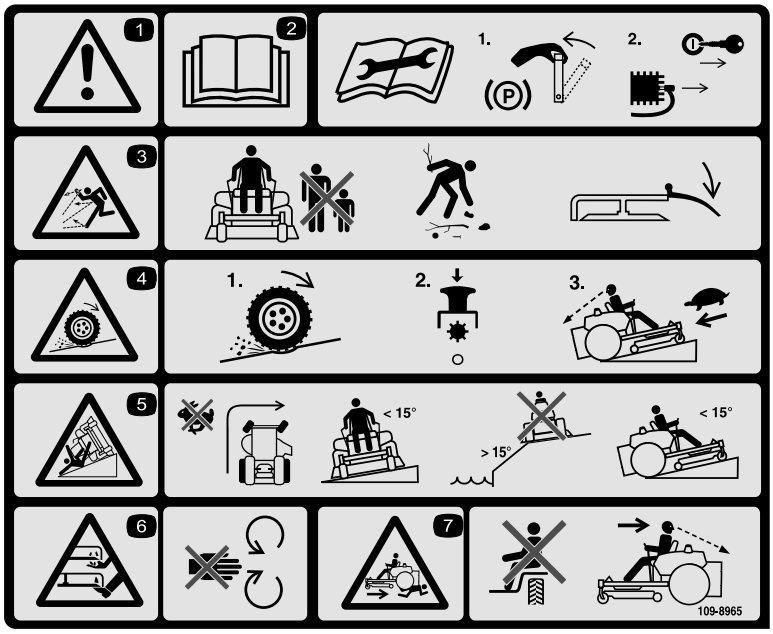
Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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



109-6016

1. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Périodicité
3. Contrôlez le niveau d'huile.
4. Reportez-vous au Manuel de l'utilisateur pour les consignes de graissage.
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique et reportez-vous au manuel de l'utilisateur pour plus de précisions.
6. Contrôlez la pression des pneus.



109-8965

1. Attention – lisez le Manuel de l'utilisateur.
2. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions ; serrez le frein de stationnement, enlevez la clé de contact et débranchez la bougie.
3. 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 d'éjection en place.
4. Risque de perte de motricité/contrôle sur les pentes – désengagez la commande des lames (PTO) et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
5. Risque de renversement – évitez les changements brusques de direction et les virages serrés sur les pentes, travaillez toujours transversalement sur des pentes de moins de 15 degrés, ne vous approchez pas des étendues d'eau et ne tondez pas en montant ou en descendant des pentes de moins de 15 degrés.
6. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
7. Risque d'écrasement/de mutilation de personnes pendant la marche arrière – Ne transportez personne 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

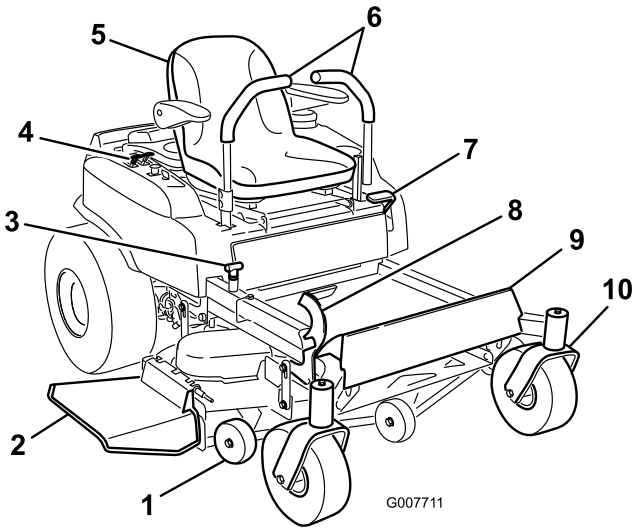


Figure 3

1. Galet anti-scalp
2. Déflecteur d’éjection
3. Réglage de la hauteur de coupe
4. Tableau de bord
5. Siège du conducteur
6. Leviers de commande de déplacement
7. Frein de stationnement
8. Levier au pied de sélection de hauteur de coupe
9. Repose-pieds
10. Roue pivotante avant

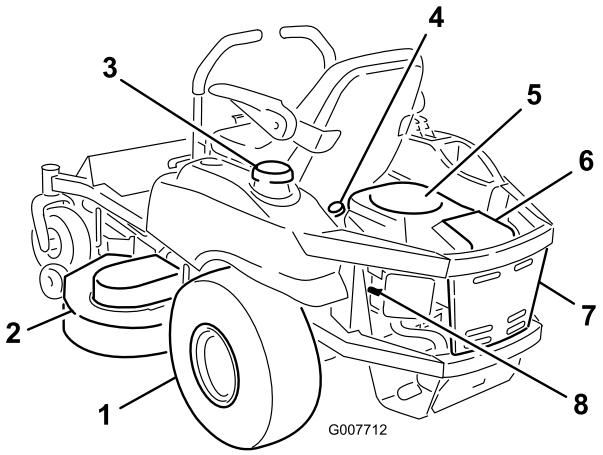


Figure 4

1. Roue motrice arrière
2. Tablier de coupe
3. Réservoir de carburant
4. Jauge d’huile moteur
5. Moteur
6. Filtre à air
7. Protecteur du moteur
8. Fil de bougie (1 de 2)

Commandes

Panneau de commande

Remarque: Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes.

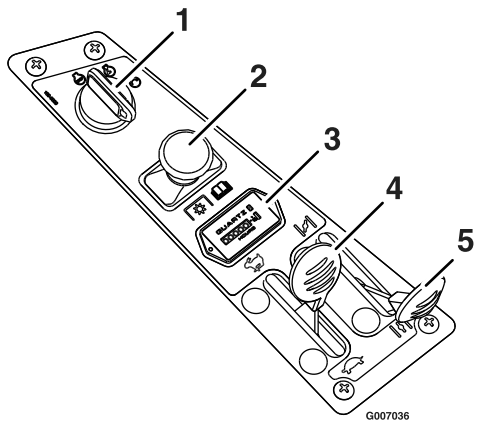


Figure 5

1. Commutateur d'allumage
2. Commande des lames (prise de force)
3. Compteur horaire
4. Manette d'accélérateur
5. Starter

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter. Le commutateur d'allumage a trois positions : contact coupé, marche et démarrage (Figure 5). Insérez la clé dans le commutateur et tournez-la dans le sens horaire jusqu'à la position "contact établi". Tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la position suivante pour engager le démarreur (la clé doit être maintenue dans cette position contre la pression du ressort).

Remarque: Le frein doit être serré, les leviers de commande de déplacement à l'extérieur (position de verrouillage du point mort) et la commande de PTO en position désengagée pour démarrer le moteur. (Le conducteur n'est pas obligé d'être assis sur le siège pour permettre au moteur de démarrer).

Tournez la clé à la position contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez toujours la clé de contact avant de quitter la machine pour éviter tout démarrage accidentel

Commande des lames (prise de force)

La commandes des lames, représentée par le symbole de la prise de force (PDF) (Figure 6), engage et désengage l'entraînement des lames. Tirez sur la commande des lames pour engager les lames.

Poussez la commande des lames pour désengager les lames.

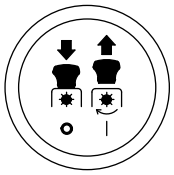


Figure 6

Commande de starter

Le starter facilite le démarrage du moteur à froid. Ne faites PAS tourner un moteur chaud avec le starter en position "EN SERVICE". Le starter est "EN SERVICE" quand la manette est déplacée vers l'avant et "HORS SERVICE" quand elle est ramenée en arrière (Figure 5).

Manette d'accélérateur

L'accélérateur sert à régler le régime moteur. Déplacez la manette d'accélérateur en avant pour augmenter le régime moteur et en arrière pour le réduire. Le moteur tourne au régime maximum si vous déplacez la manette en avant en position de verrouillage (Figure 5).

Leviers de commande de déplacement

Les leviers de commande de déplacement se trouvent à chaque côté du siège {Figure 3).

Ces leviers sont des commandes des moteurs de roues indépendants sensibles à la vitesse. Déplacez un levier en avant ou en arrière pour faire tourner en avant ou en arrière la roue qui se trouve du même côté ; la vitesse de rotation de la roue est proportionnelle au déplacement du levier. Déplacez les leviers de commande de la position centrale vers l'extérieur pour les bloquer en position point mort. Placez toujours les leviers de commande de déplacement à la position point mort et serrez le frein de stationnement avant d'arrêter la machine ou de la laisser sans surveillance. La machine doit être arrimée et le frein serré pour le transport.

Levier de frein de stationnement

Il est située sur le côté gauche de la console (Figure 3).

Le levier de frein permet de serrer le frein de stationnement sur les roues motrices.

Tirez le levier vers le haut et en arrière pour serrer le frein.

Poussez le levier vers l'avant et le bas pour desserrer le frein.

Levier au pied de sélection de hauteur de coupe

Le levier de sélection de hauteur de coupe permet à l'utilisateur d'abaisser et de relever le tablier de coupe sans quitter le siège (Figure 3). Lorsque l'utilisateur éloigne le levier de lui (vers l'avant), le tablier est soulevé du sol ; lorsqu'il rapproche le levier de lui, le tablier s'abaisse au sol. Arrêtez toujours la machine avant de modifier la hauteur de coupe.

Compteur horaire

Il est situé sur panneau de commande.

Le compteur horaire est connecté à un pressostat monté dans le bloc moteur ; il enregistre le nombre d'heures de fonctionnement du moteur (Figure 5). Si le contact est mis mais que le moteur ne tourne pas, le compteur horaire ne fonctionne pas.

Remarque: Ce contacteur n'est pas capteur de bas niveau d'huile et il ne prévient donc pas l'utilisateur en cas de niveau d'huile insuffisant.

Caractéristiques techniques

Systèmes

Moteur

- Caractéristiques du moteur : Reportez-vous à la Notice d'utilisation du moteur.
- TR/MIN : Régime maximum : 3 600 ±75 tr/min (max.) (à vide) Ralenti : 1 750 tr/min (min.)

Circuit d'alimentation

- Capacité : 15 l (4 gallons américains) (15 L)
- Type de carburant : Essence ordinaire sans plomb, indice d'octane de 87 ou plus.
- Filtre à carburant : Kohler réf. 24 050 10
- Robinet d'arrivée de carburant : 1/4 de tour à la fois ("Ouvert", "Fermé")

Système électrique

- Système de charge : Alternateur volant moteur
- Capacité de charge : 15 A
- Type de batterie : Groupe BCI U1
- Tension de batterie : 12 V
- Polarité : Masse négative
- Fusibles : Un de 25 A, un de 20 A, un de 15 A, à lame
- Diode : TVS

Système de sécurité

- La PDF doit être désengagée, le frein serré et les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur (verrouillage au point mort) pour mettre le moteur en marche. (Le conducteur n'est pas obligé d'être assis sur le siège pour permettre au moteur de démarrer).
- Par contre, le conducteur doit être assis sur le siège lorsque la PDF est engagée, le frein est desserré ou les leviers de commande de déplacement sont ramenés vers l'intérieur, sinon le moteur s'arrêtera.
- Le moteur s'arrêtera si le levier gauche, le levier droit ou les deux leviers quittent la position de verrouillage du point mort quand le frein est serré.

Commandes

- Direction et déplacement :

  Remarque: Les leviers de commande de déplacement ont deux hauteurs de réglage.

  – Des leviers séparés de chaque côté de la console commandent la vitesse et le sens de rotation des roues motrices respectives.

  – La direction est commandée en variant la position de chaque levier par rapport à l'autre.

  – Le déplacement des leviers de commande vers l'extérieur (dans les crans) bloque le système de transmission au point mort.
- Commande d'engagement de PDF : engage l'embrayage électrique (à la courroie de transmission) qui engage les lames du tablier de coupe.
- Levier de frein de stationnement : serre le frein de stationnement.
- Goupille de réglage de hauteur du tablier de coupe : permet de sélectionner la hauteur de coupe voulue.
- Levier de commande du tablier de coupe : pédale d'aide au relevage du tablier.

Siège

- Type : Siège standard à haut dossier, rembourrage en mousse avec suspension à ressorts et accoudoirs.
- Socle : articulé pour être relevé et permettre l'accès aux pompes hydrauliques, à la batterie et à d'autres composants. Maintenu en position inclinée par un cordon. Glissière de réglage en avant et en arrière.
- Accoudoirs : standard, réglables en hauteur, relevables, rembourrage mousse.
- Contacteur de sécurité du siège : incorporé au système de sécurité.

Transmission aux roues hydrostatique

- Pompes hydrostatiques : deux systèmes de transmission hydrostatique Hydro Gear ZT2800 intégrés.
- Type d'huile hydraulique : Utilisez de l'huile moteur synthétique Mobil 1 15W-50.
- Vitesses :
  - 0 à 11 km/h (7 mi/h) en marche avant.
  - 0 à 8 km/h (5 mi/h) en marche arrière.
- Des dispositifs de déblocage des roues motrices, situés à gauche et à droite du plancher moteur, permettent de déplacer la machine lorsque le moteur est arrêté et le frein est desserré.

Pneus / roues

	Roues motrices		Roues pivotantes avant
	Pneumatiques (remplies d'air)		Pneumatiques (remplies d'air)
Taille du tablier	48	52	Tous tabliers
Quantité	2	2	2
Bande de roulement	Turf Tec	Turf Tec	Tous tabliers
Dimensions	20 x 8.00-8	20 x 10.00-8	10 x 4
Indice de nappes	4	4	
Pression de gonflage	90 kPa (13 psi)	90 kPa (13 psi)	90 kPa (13 psi)

Tablier de coupe

- Largeur de coupe :
  - Tablier de 48 pouces : 122 cm (48")
  - Tablier de 52 pouces : 132 cm (52")
- Éjection : Latérale
- Taille des lames : (qté 3)
  - Tablier de 48 pouces : 41,3 cm (16,25")
  - Tablier de 52 pouces : 45,7 cm (18")
- Axes des lames : monoblocs en acier avec roulements sans entretien.
- Entraînement du tablier de coupe : embrayage électrique sur un arbre moteur vertical. Les lames sont entraînées par une courroie (avec tendeur automatique) directement du moteur.
- Tablier : entièrement flottant et fixé bâti de support extérieur avant. Trois galets anti-scalp (tous tabliers) assurent une protection maximale de la pelouse. La conception du tablier permet le ramassage, le mulching ou l'éjection latérale.
- Profondeur du tablier :
  - Tablier de 48 pouces : 12,7 cm (4")
  - Tablier de 52 pouces : 12,7 cm (4")
- Réglage de la hauteur de coupe : un levier au pied de relevage du tablier permet de régler la hauteur de coupe de 3,8 cm (1,5") à 11,4 cm (4,5") par pas de 1,3 cm (1/2").
- Kit mulching : en option.

Dimensions

Largeur hors tout :

	Tablier de 48 pouces	**Tablier de 52 pouces**
Sans tablier de coupe	45,5 pouces (116 cm)	47,0 pouces (119 cm)
Déflecteur relevé	48,3 pouces (122 cm)	53,0 pouces (135 cm)
Déflecteur abaissé	59,4 pouces (151 cm)	64,2 pouces (163 cm)

Longueur hors tout :

Tablier de 48 pouces	**Tablier de 52 pouces**
186 cm (73,4")	186 cm (73,4")

Hauteur hors tout :

Tablier de 48 pouces	**Tablier de 52 pouces**
106 cm (41,8")	106 cm (41,8")

Voie : (entraxe des pneus, dans le sens de la largeur)

	Tablier de 48 pouces	**Tablier de 52 pouces**
Roues motrices	36,0 pouces (91 cm)	36,8 pouces (93 cm)
Roues pivotantes	33,5 pouces (85 cm)	33,5 pouces (85 cm)

Empattement : (entraxe des pneus des roues pivotantes et des roues motrices)

Tablier de 48 pouces	Tablier de 52 pouces
124 cm (48,9")	124 cm (48,9")

Poids en ordre de marche :

Tablier de 48 pouces	Tablier de 52 pouces
293 kg (645 lb)	299 kg (660 lb)

Couples de serrage

Emplacement des boulons	Couple de serrage
Écrou de poulie d'axe	129-136 Nm (95-100 pi-lb)
Boulon de fixation de lame	61-75 Nm (45-55 pi-lb)
Boulons de fixation de moteur	37-45 Nm (27-33 pi-lb)
Écrou de galet anti-scalp	37-45 Nm (27-33 pi-lb)
Écrous de roues	95-122 Nm (70-90 pi-lb)
Boulon de fixation d'embrayage (fixé par du frein-filet)	68-75 Nm (50-55 pi-lb)
Bougie	20 Nm (15 pi-lb)

Utilisation

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

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité et la description des autocollants du chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

⚠

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.).

Une perte de motricité est une perte de contrôle de la direction.

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

- **Ne tondez pas à proximité de dénivellations ou d'étendues d'eau.**
- **Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.**
- **Ralentissez et procédez avec précaution sur les pentes.**
- **Sur les pentes, tondez progressivement de la zone la plus basse à la zone la plus élevée.**
- **Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.**
- **Tournez vers le haut pour changer de directions sur une pente. La motricité est réduite dans l'autre sens.**
- **Les accessoires modifient les caractéristiques de comportement de la machine. Redoublez de prudence lorsque vous utilisez des accessoires avec la machine.**

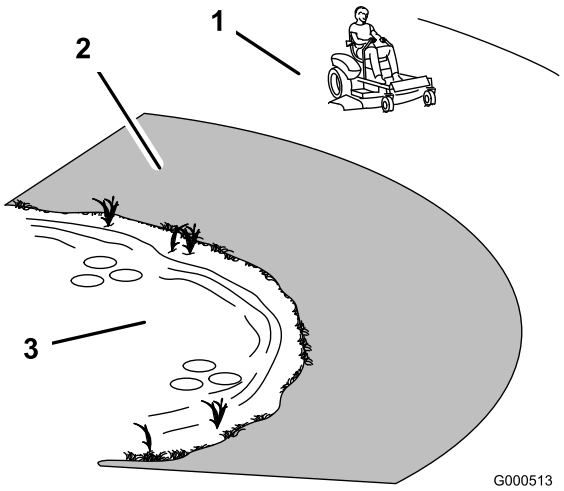


Figure 7

1. Zone de sécurité – utilisez la machine ici
2. Utilisez une tondeuse à conducteur marchant et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau

Essence préconisée

Utilisez de l'essence ordinaire SANS PLOMB à usage automobile (indice d'octane minimum 87 à la pompe).

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 les vapeurs qu'elle dégage sont hautement explosives.

Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- **Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne faites jamais le plein de carburant et ne vidangez jamais le réservoir à l'intérieur d'un local ou d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Ajoutez de l'essence dans le réservoir de carburant jusqu'à ce qu'il soit plein, mais sans faire monter l'essence dans le goulot. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**
- **N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.**

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

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

L'essence est toxique voire mortelle en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant à causé des cancers chez des animaux de laboratoire. L'absence de précaution peut provoquer des blessures ou 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/bidon de carburant.**
- **N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.**
- **N'amorcez jamais la vidange du réservoir avec la bouche.**

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 30 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 Ajoutez à l'essence la quantité correcte 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.

Mélanges essence/alcool

Le carburol (jusqu'à 10% d'éthanol, 90% d'essence sans plomb par volume) est homologué comme carburant par le constructeur du moteur. Les autres mélanges essence/alcool ne sont pas homologués.

Plein du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur, placez les leviers de commande de déplacement en position point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon.

3. Ajoutez de l'essence ordinaire sans plomb jusqu'à ce que le réservoir soit plein, mais sans faire monter l'essence dans le goulot (Figure 8). L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir complètement.

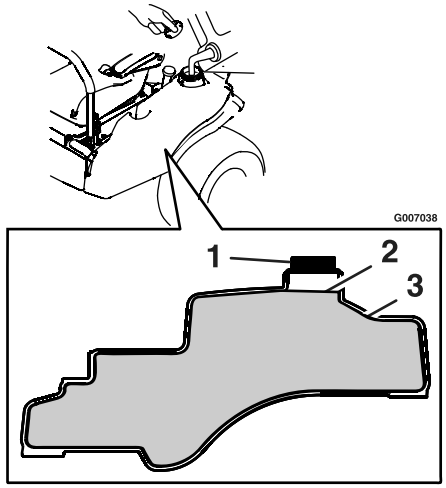


Figure 8

1. Ouverture du réservoir de carburant
2. Niveau maximum approximatif
3. Corps du réservoir de carburant

4. Revissez solidement le bouchon du réservoir. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur à la section Entretien du moteur.

Démarrage du moteur

1. Asseyez-vous sur le siège, déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Désengagez les lames en plaçant la commande des lames en position Désengagée (Figure 9).

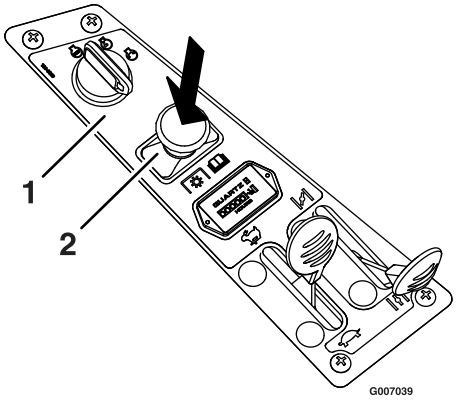


Figure 9

1. Tableau de bord
2. Commande des lames – position désengagée

3. Si le moteur est froid, réglez la manette d'accélérateur à mi-course et poussez la manette de starter vers l'avant, avant de démarrer (Figure 10).

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

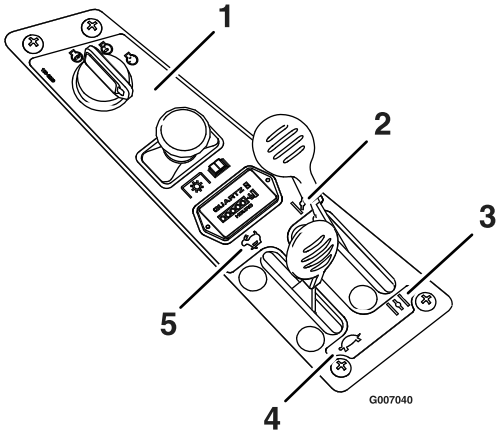


Figure 10

1. Tableau de bord
2. Starter en service
3. Starter hors service
4. Accélérateur – bas régime
5. Accélérateur – haut régime

4. Tournez la clé de contact en position de démarrage pour activer le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre (Figure 11).

   Important: N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 60 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

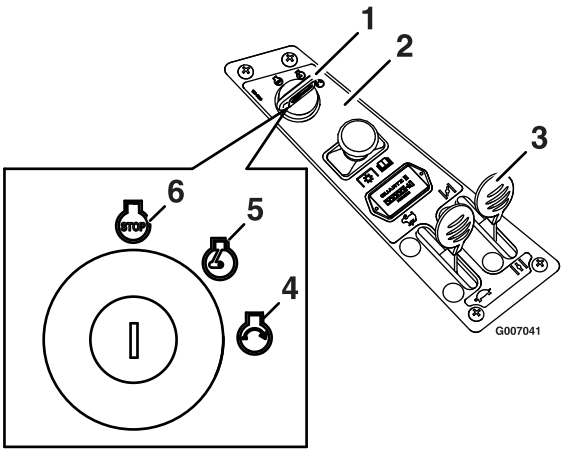


Figure 11

1. Clé de contact – position de démarrage
2. Tableau de bord
3. Starter
4. Démarrage
5. Marche
6. Arrêt

5. Si le moteur cale ou hésite, poussez partiellement la manette de starter vers l'avant pendant quelques secondes (Figure 11).

Utilisation des lames

La commandes des lames, représentée par le symbole de la prise de force (PDF), engage et désengage l'entraînement des lames. Elle commande les accessoires qui sont entraînés par le moteur, y compris le tablier de coupe et les lames.

Engagement des lames

1. Relâchez les leviers de commande de déplacement et mettez la machine au point mort.
2. Placez la manette d'accélérateur à mi-course en position Haut régime.

   Remarque: Engagez toujours les lames en plaçant la manette d'accélérateur à mi-course.
3. Tirez sur la commande des lames pour engager les lames (Figure 12).

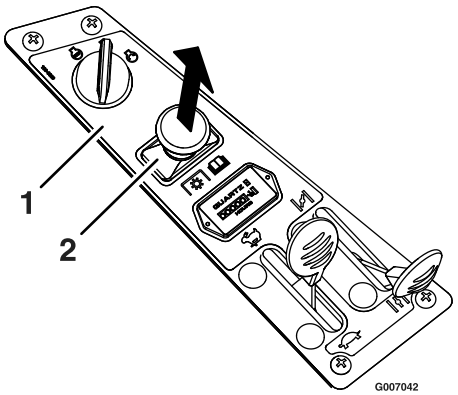


Figure 12

1. Tableau de bord
2. Commande des lames – position engagée

4. Placez la manette d'accélérateur à la position avant maximale avant de commencer à tondre.

Désengagement des lames

Réglez la manette d'accélérateur à mi-course. Poussez la commande des lames en position Désengagée pour désengager les lames (Figure 13).

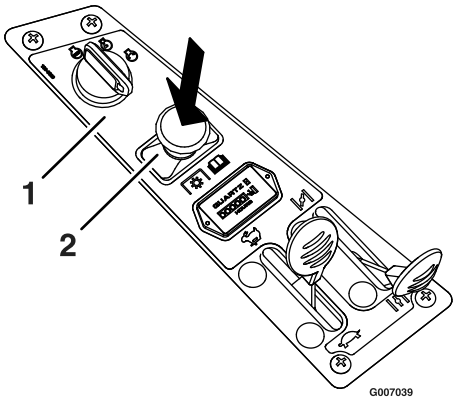


Figure 13

1. Tableau de bord
2. Commande des lames – position désengagée

Arrêt du moteur

1. Placez la manette d'accélérateur entre la position haut régime et la position à mi course (Figure 11).
2. Désengagez les lames en plaçant la commande des lames en position Désengagée (Figure 13).
3. Tournez la clé de contact en position Contact coupé (Figure 11).
4. Débranchez la (les) bougie(s) pour éviter tout démarrage accidentel du moteur avant de transporter ou de remiser la machine.

Système de sécurité

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

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

Principe du système de sécurité

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

- Les lames sont désengagées.
- Les leviers de commande de déplacement sont à la position point mort.
- le frein de stationnement est serré ;

Le système de sécurité est conçu pour arrêter le moteur dans les cas suivants :

- le frein de stationnement est desserré et l'utilisateur descend de la machine.
- la PDF est engagée et l'utilisateur descend de la machine.
- le frein de stationnement est desserré et les leviers sont ramenés vers l'intérieur et l'utilisateur descend de la machine.
- le frein de stationnement est serré et les leviers de commande de déplacement sont ramenés vers l'intérieur.

Contrôle du système de sécurité

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine

1. Contrôlez le circuit de démarrage. Le démarreur **doit** être actionné quand le frein de stationnement est **serré**, la PDF est **désengagée** et les leviers de commande de déplacement ne sont pas à la position **verrouillage au point mort**. Le conducteur n'est pas obligé d'être assis sur le siège pour permettre au moteur de démarrer.

   Essayez de démarrer avec **l'utilisateur sur le siège**, le frein de stationnement desserré, la PDF désengagée et les leviers de commande de déplacement à la position **verrouillage du point mort** - le démarreur **ne doit pas fonctionner**.

   Essayez de démarrer avec **l'utilisateur sur le siège**, le frein de stationnement **serré**, la PDF **engagée** et les leviers de commande de déplacement à la position **verrouillage du point mort** - le démarreur **ne doit pas fonctionner**.

   Essayez de démarrer avec **l'utilisateur sur le siège**, le frein de stationnement **serré**, la PDF **désengagée** et le **levier de commande de déplacement gauche** ramené à l'intérieur – le démarreur **ne doit pas fonctionner**. Répétez cette procédure avec le **levier droit ramené à l'intérieur**, puis avec les **deux leviers ramenés vers l'intérieur** - le démarreur **ne doit pas fonctionner.**

2. Contrôlez les circuits d'arrêts. Faites tourner le moteur au tiers de l'accélération maximale, **desserrez** le frein de stationnement et **soulevez-vous** du siège (sans descendre de la machine) - le moteur **doit s'arrêter.**

   Faites tourner le moteur au tiers de l'accélération maximale, **engagez la PDF** et **soulevez-vous** du siège (sans descendre de la machine) - le moteur **doit s'arrêter.**

   Faites tourner le moteur au tiers de l'accélération maximale, freins desserrés, soulevez-vous du siège (sans descendre de la machine) - le moteur **doit s'arrêter**.

   Faites à nouveau tourner le moteur au tiers de l'accélération maximale, frein **serré**, et ramenez le **levier de commande de déplacement gauche à l"intérieur** - le moteur **doit s'arrêter**.

   Ramenez également le **levier droit à l'intérieur**, puis ramenez les **deux leviers à l'intérieur** - le moteur **doit s'arrêter** que le siège soit occupé ou pas.

Remarque: N'utilisez pas la machine si l'un des contrôles ci-dessus n'est pas satisfait. Adressez-vous à un réparateur Toro agréé.

Important: Il est indispensable que tous les mécanismes de sécurité concernant l'utilisateur soient connectés et en état de marche avant l'utilisation pour la tonte.

Marche avant ou arrière

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

des performances optimales. Travaillez toujours à haut régime (régime maximum).

La machine peut tourner très rapidement si vous avancez un levier beaucoup plus que l'autre. 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.**

Marche avant

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 14).

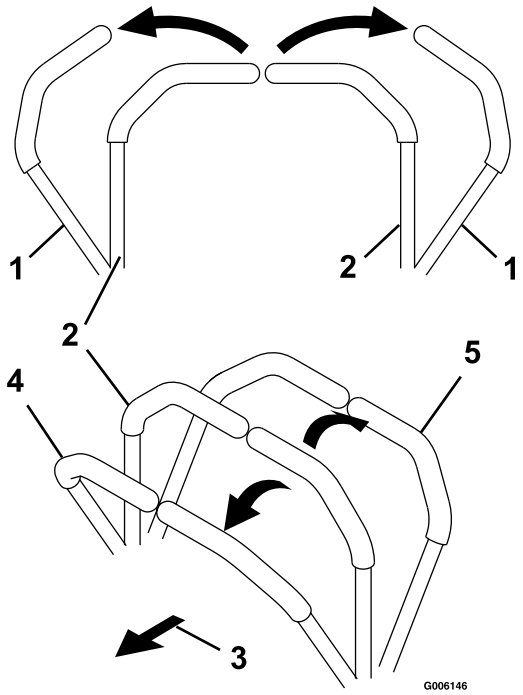


Figure 14

1. Point mort
2. Position centrale de déverrouillage
3. Marche arrière
4. Marche avant

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

Pour tourner, tirez en arrière 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 au point mort.

Marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
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, repoussez les leviers de commande au point mort.

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, mettez les leviers de commande de déplacement au point mort puis poussez-les vers l'extérieur à la position de point mort. Désengagez les lames, vérifiez que la manette d'accélérateur est entre la position haut régime et la position mi-course, puis coupez le contact. N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

Réglage de la correction directionnelle

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 (Figure 15). Desserrez les vis de fixation de la butée de limitation de mouvement. Reculez la butée jusqu'à ce que la machine roule en ligne droite. Serrez les vis pour bloquer la butée en place. Réglez de nouveau le poignées au besoin.

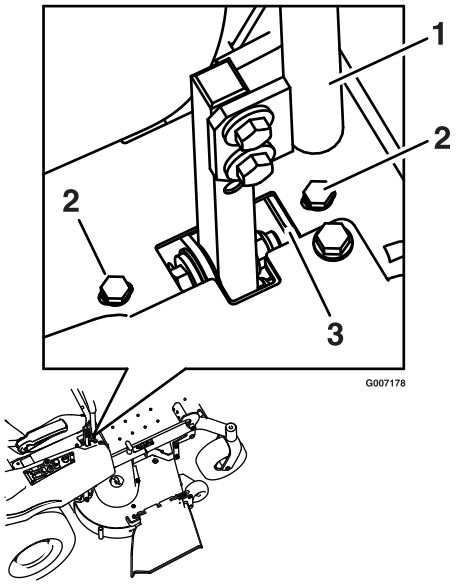


Figure 15

1. Arbre du bras de commande
2. Vis de butée de limitation
3. Butée de réglage

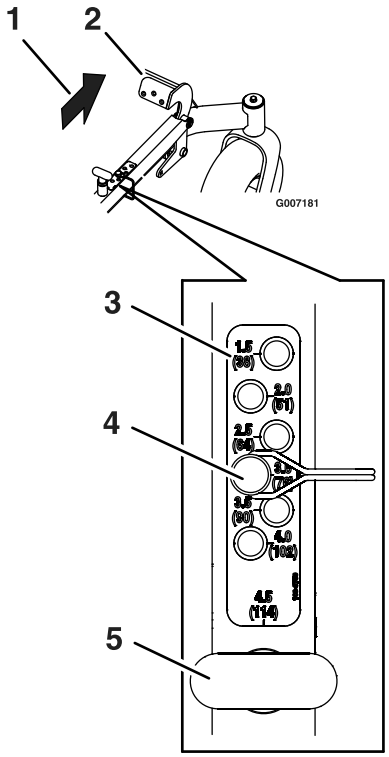


Figure 16

1. Pousser en avant
2. Levier au pied de réglage de hauteur de coupe
3. Positions de hauteur de coupe
4. Goupille de réglage de hauteur
5. Poignée de déblocage de transport

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

Enlevez toujours la clé de contact, poussez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort 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

1. Relevez le tablier à la position de transport (hauteur de coupe 114 mm (4,5")) en poussant le levier au pied vers l'avant (Figure 16). La goupille de transport rappelée par ressort s'engage automatiquement et s'enclenche en place.
2. Déplacez la goupille de réglage de hauteur du tablier à la hauteur de coupe voulue.
3. Poussez le levier au pied vers l'avant, tirez sur la poignée de déblocage de transport et laisser le tablier s'abaisser à la hauteur de coupe choisie en relâchant lentement le levier au pied.

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. Poussez le levier de réglage vers le centre de la machine pour débloquer la glissière de réglage du siège (Figure 17)

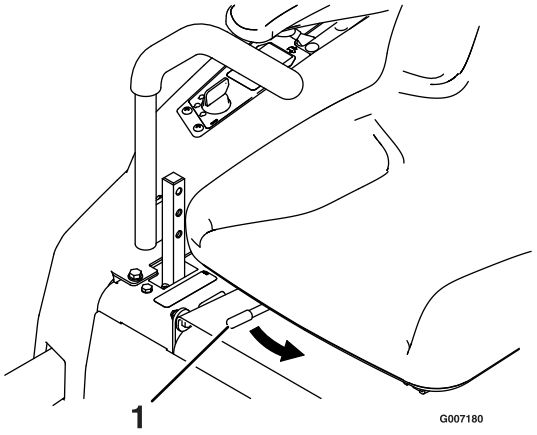


Figure 17

1. Levier de réglage

2. Faites coulisser le siège à la position voulue, puis relâchez le levier pour le bloquer en position.

Changer la suspension du siège

Le nombre de ressorts du siège peut être changé pour maximiser le confort de l'utilisateur. Rajoutez des ressorts si l'utilisateur est lourd et le terrain accidenté. Enlevez des ressorts pour les utilisateurs légers et les pelouses planes et bien établies. Ajoutez ou enlevez toujours le même nombre de ressorts de chaque côté.

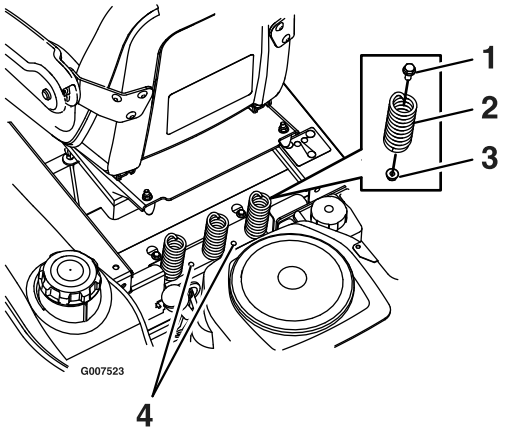


Figure 18

1. Boulon
2. Ressort
3. Écrou
4. Trous de fixation supplémentaires

Vous pouvez monter jusqu'à cinq ressorts sur le socle du siège à l'aide d'un écrou et d'un boulon (voir Figure 18).

Consultez le Manuel de pièces pour obtenir les numéros de référence des ressorts et des fixations.

Réglage des leviers de commande de déplacement

Réglage de la hauteur des leviers

La hauteur des leviers de commande de déplacement peut être adaptée à la taille de l'utilisateur.

1. Retirez les deux boulons qui fixent le levier de commande à l'arbre du bras de commande (Figure 19).

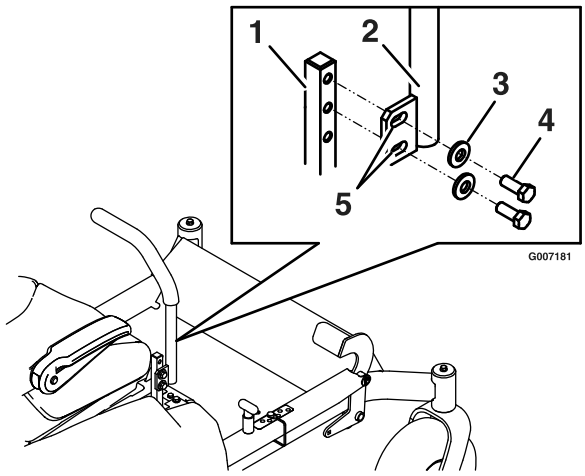


Figure 19

1. Arbre du bras de commande
2. Levier de commande
3. Rondelle
4. Boulon
5. Trous allongés

2. Placez le levier de commande dans les trous suivants. Fixez le levier avec les deux boulons.
3. Répétez la procédure pour le levier de commande opposé.

Réglage de l'angle des leviers

L'angle des leviers de commande de déplacement peut être adapté à la taille de l'utilisateur.

1. Retirez le boulon supérieur qui fixe le levier de commande à l'arbre du bras de commande.
2. Desserrez le boulon inférieur jusqu'à ce qu'il soit possible de pivoter le levier de commande en avant ou en arrière (Figure 19). Serrez les deux boulons pour fixer la commande à sa nouvelle position.
3. Répétez la procédure pour le levier de commande opposé.

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. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Trouvez les boutons de déblocage de dérivation de chaque côté du plancher moteur (Figure 20).

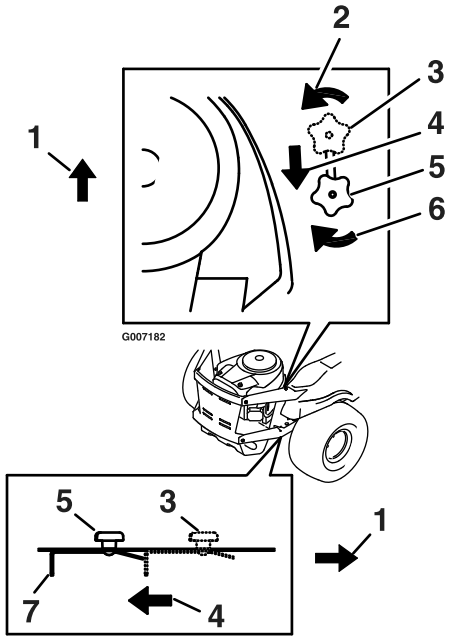


Figure 20

1. Avant de la machine.
2. Tournez le bouton de déblocage de dérivation dans le sens antihoraire
3. Position des leviers pour conduire la machine.
4. Tirez le levier dans cette direction
5. Position des leviers pour pousser la machine
6. Tournez le bouton de déblocage de dérivation dans le sens horaire
7. Levier de déblocage

4. Tournez le bouton dans le sens antihoraire pour le desserrer. Tirez ensuite vers l'arrière le levier de déblocage situé sur le dessous de la machine (Figure 20) et resserrez le bouton pour maintenir le levier en position débloquée. Répétez cette procédure de chaque côté de la machine.
5. Desserrez le frein de stationnement. La machine peut maintenant être poussée manuellement.

Conduire la machine

Desserrez le bouton de dérivation, poussez les leviers de déblocage en avant et resserrez le bouton pour engager la transmission (Figure 20).

Éjection latérale

La tondeuse est munie d'un déflecteur d'éjection pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et vers le bas sur le gazon.

Si le déflecteur d'éjection, le kit mulching ou le système de ramassage 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. Les lames en rotation et les débris projetés peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- **N'enlevez jamais le déflecteur d'éjection du tablier de coupe ; sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'éjection est endommagé, remplacez-le immédiatement.**
- **Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le tablier de coupe.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable mis la commande des lames en position Désengagée et tourné la clé en position Contact coupé. Enlevez aussi la clé de contact et débranchez la (les) bougie(s).**

Transport

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque ou un camion lourds. Serrez les freins et calez les roues. Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Le camion ou la remorque doit être équipé des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Fixez la remorque avec une chaîne de sécurité.

Cette machine n'est pas équipée des indicateurs de direction, éclairages, réflecteurs ou panneau "véhicule lent" nécessaires. La conduite sur la voie publique sans ces équipements est dangereuse et peut entraîner des accidents et des blessures corporelles. La conduite sur la voie publique sans ces équipements peut également constituer une infraction à la réglementation nationale au titre de laquelle l'utilisateur peut être verbalisé.

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.

Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement en arrière. Ce type d'accident peut causer des blessures graves et même 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.**

Chargement de la machine

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. 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 l'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne dépasse pas 15 degrés. Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse risquent d'être coincés lorsque la machine est transférée de la rampe à la remorque ou au camion. De plus, la machine risque de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

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

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

Conseils d'utilisation

Réglage du papillon à haut régime

Pour obtenir une circulation d'air optimale 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 tablier 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 tablier de coupe.

Tonte initiale

Coupez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités du terrain. La hauteur de coupe habituelle est cependant celle qui convient le mieux en général. Si la hauteur de l'herbe dépasse 15 cm (6 pouces), 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.

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 d'abord une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Tondez ensuite à nouveau l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

Pour s'arrêter

Si vous immobilisez la tondeuse au cours de 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 tablier de coupe

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

Entretien de la lame

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames d'origine Toro. Utilisez uniquement des lames Toro sur cette machine. Aucune autre lame n'est autorisée.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 5 premières heures de fonctionnement	• Vidangez et changez l'huile moteur.
Après les 200 premières heures de fonctionnement	• Remplacez le filtre à huile hydraulique.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le système de sécurité. • Vérifiez que le filtre à air n'est pas encrassé, desserré et ne comporte pas de pièces endommagées. • Vérifiez le niveau d'huile avant de démarrer ou toutes les 8 heures de fonctionnement. • Vérifiez le niveau d'huile hydraulique dans le vase d'expansion. • Vérifiez les lames. • Nettoyez le dessous du carter de la tondeuse.
Toutes les 25 heures	• Lubrifiez tous les points de graissage. • Faites l'entretien du préfiltre. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale). • Changez l'huile moteur et le filtre si vous transportez de lourdes charges ou si la température ambiante est élevée. • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez les courroies.
Toutes les 50 heures	• Faites l'entretien de l'élément en papier. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale). • Remplacez l'huile moteur et le filtre à huile.
Toutes les 100 heures	• Remplacez le préfiltre. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale). • Remplacez l'élément en papier. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale). • Nettoyez le carter du ventilateur. Plus fréquemment si les conditions d'utilisation sont sales. • Remplacez le filtre à carburant.
Toutes les 200 heures	• Faites l'entretien de la bougie.
Toutes les 500 heures	• Remplacez la bougie.
Avant le remisage	• Chargez la batterie et débranchez les câbles. • Effectuez tous les contrôles et entretiens nécessaires avant de remiser la machine. • Peignez les surfaces écaillées.

Procédures avant l'entretien

Soulever le siège

Vérifiez que les leviers de commande de déplacement sont bloqués à la position point mort. Basculez le siège en avant jusqu'à ce que le cordon soit bien tendu. Les composants suivants sont accessibles quand le siège est soulevé :

- Prise auxiliaire 12 V (accessoire 12 V jusqu'à 15 A)
- Fusibles
- Câbles de batteries

Accéder à la batterie

La batterie se trouve sous le siège. Soulevez le siège pour y accéder (Figure 21).

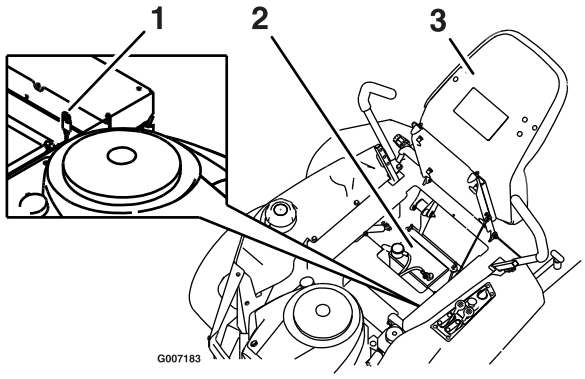


Figure 21

1. Prise auxiliaire de 12 V
2. Batterie
3. Siège

Lubrification

Graissage des roulements

Type de graisse : Graisse universelle NGLI qualité N °2.

Graissez le pivot des roues pivotantes et les roues (Figure 22).

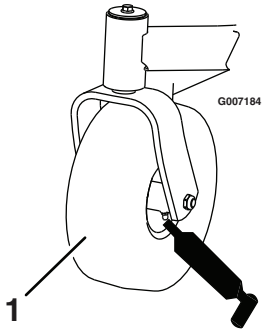


Figure 22

1. Pneu de roue pivotante

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Nettoyez les graisseurs (Figure 22 et Figure 23) à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.

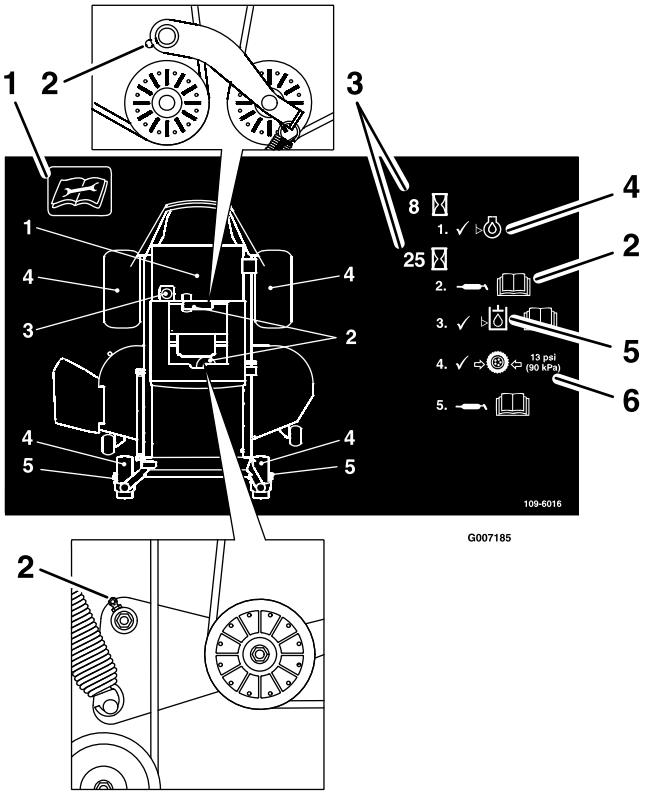


Figure 23

Au dos du siège.

1. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions
2. Graissez les pivots de la poulie de tension.
3. Périodicité.
4. Contrôlez le niveau d'huile.
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique et reportez-vous au manuel d'utilisateur pour plus de précisions.
6. Contrôlez la pression des pneus.

4. Raccordez une pompe à graisse à chaque graisseur (Figure 22 et Figure 23). Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez que le filtre à air n'est pas encrassé, desserré et ne comporte pas de pièces endommagées.

Ce moteur est équipé d'un filtre à air à élément en papier haute densité amovible entouré d'un préfiltre en mousse. Vérifiez le filtre à air chaque jour ou avant de mettre le moteur en marche. Vérifiez que la surface autour du système de filtre à air n'est pas encombrée de saletés et débris. Maintenez la plus grande propreté. Recherchez également les pièces desserrées ou endommagées. Remplacez toutes les pièces du filtre à air qui sont déformées ou endommagées.

Remarque: Si vous faites fonctionner le moteur alors que des composants du filtre à air sont desserrés ou endommagés, de l'air non filtré peut passer dans le moteur et provoquer une usure prématurée ou une panne.

Remarque: Faites l'entretien du filtre à air plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale.

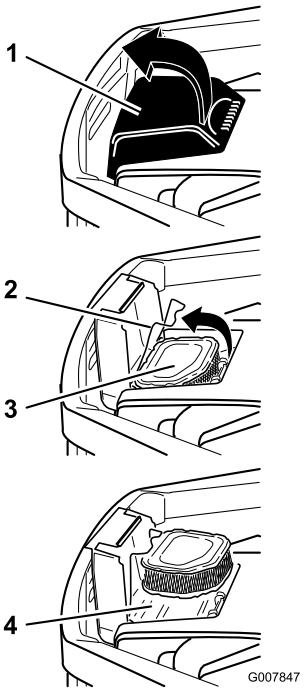


Figure 24

1. Couvercle du filtre à air
2. Verrou du filtre à air
3. Élément en papier
4. Base du filtre à air

Entretien du préfiltre

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Faites l'entretien du préfiltre. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures—Remplacez le préfiltre. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).

1. Ouvrez le couvercle du filtre à air situé sur le carter de ventilateur pour accéder à l'élément du filtre à air (Figure 24).
2. Ouvrez le verrou et retirez l'élément du filtre à air (Figure 24).
3. Nettoyez la base du filtre à air au besoin et vérifiez qu'elle est en bon état.
4. Dégagez délicatement le préfiltre de l'élément en papier. Vérifiez qu'il n'est pas endommagé ni déchiré. Remplacez-le si nécessaire.
5. Lavez le préfiltre à l'eau chaude additionnée de détergent. Rincez-le soigneusement pour éliminer toute trace de détergent. Pressez le préfiltre pour éliminer l'excédent d'eau (ne l'essorez pas) et laissez-le sécher à l'air libre.
6. Imbibez le préfiltre d'huile moteur neuve. Pressez-le pour éliminer l'excédent d'huile.
7. Mettez le préfiltre en place sur l'élément en papier.
8. Posez le filtre à air sur sa base. Fixez-le en position à l'aide du verrou.
9. Fermez le couvercle du filtre à air.

Entretien de l'élément en papier

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Faites l'entretien de l'élément en papier. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures—Remplacez l'élément en papier. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).

1. Ouvrez le couvercle du filtre à air situé sur le carter de ventilateur pour accéder à l'élément du filtre à air (Figure 24).
2. Ouvrez le verrou et retirez l'élément du filtre à air (Figure 24).
3. Dégagez délicatement le préfiltre de l'élément en papier. Vérifiez qu'il n'est pas endommagé ni déchiré. Remplacez-le si nécessaire.
4. Tapez doucement sur l'élément en papier pour faire tomber la poussière. **Ne lavez pas l'élément en papier et ne le nettoyez pas à l'air comprimé**, cela pourrait l'endommager. Remplacez l'élément s'il est encrassé, déformé ou endommagé. Manipulez le nouvel élément avec précaution ; ne l'utilisez pas si la surface du joint est pliée ou endommagée.
5. Nettoyez la base du filtre à air au besoin et vérifiez qu'elle est en bon état.
6. Posez le filtre à air sur sa base. Fixez-le en position à l'aide du verrou.
7. Fermez le couvercle du filtre à air.

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre

Contrôle du niveau d'huile

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Attendez que le moteur soit arrêté, de niveau et froid pour donner le temps à l'huile de s'écouler dans le carter.
3. Pour éviter de faire tomber de l'herbe, de la poussière, etc. dans le moteur, nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage/jauge de niveau d'huile, avant de l'enlever.
4. Enlevez le bouchon de remplissage/la jauge de niveau d'huile et essuyez-la sur un chiffon. Remettez la jauge en place en l'enfonçant au maximum (Figure 25).

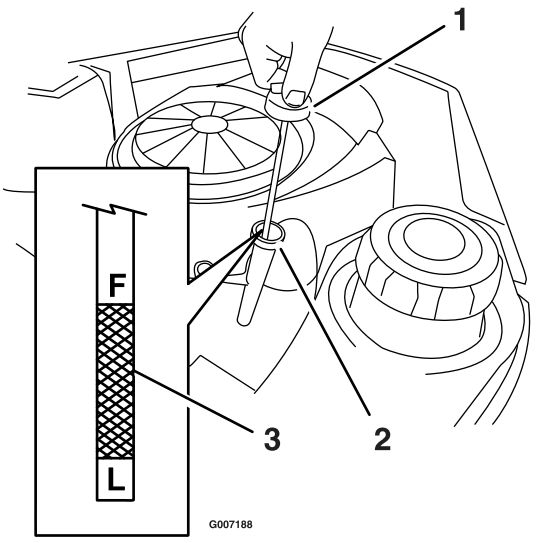


Figure 25

1. Jauge d'huile
2. Goulot de remplissage
3. Niveau d'huile

5. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.

   Le niveau d'huile doit atteindre mais ne pas dépasser le repère du plein (F) sur la jauge.

6. Si le niveau est bas, faites l'appoint jusqu'au repère "F" sur la jauge avec de l'huile du type correct. Vérifiez toujours le niveau d'huile avec la jauge avant de faire l'appoint.

   Remarque: Pour éviter de causer une usure ou des dommages importants au moteur, maintenez toujours le niveau d'huile correct dans le carter moteur. Ne faites jamais fonctionner le moteur quand le niveau d'huile est en dessous du repère minimum ("L") ou au-dessus du repère maximum ("F") sur la jauge.

Vidange de l'huile et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 5 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures par la suite.

Toutes les 25 heures

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

Capacité du carter : 1,9 l (2,0 qt) quand le filtre est neuf.

Utilisez une huile de classe de service SF, SG, SH, SJ ou supérieure, comme spécifié dans le tableau des "Viscosités" (Figure 26).

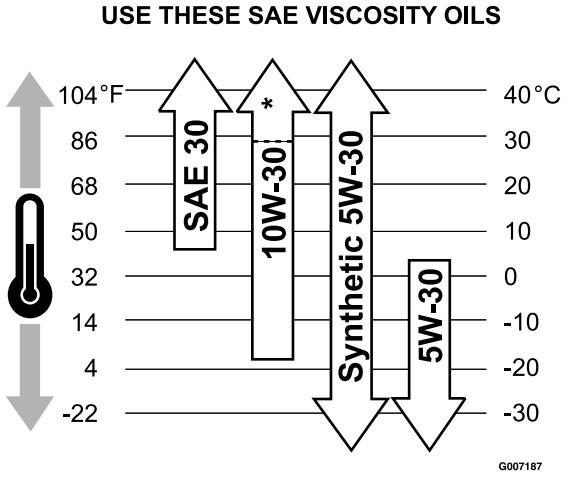


Figure 26
Viscosités

SAE 30 : 5 °C (40 F) et plus convient généralement au-dessus de 5 °C (40 °F). Rend le démarrage difficile en dessous de cette température.

10W-30 : -18 à 38 °C (0 à 100 °F) est mieux adaptée pour des températures variables. Cette viscosité améliore le démarrage à basse température, mais peut accroître la consommation d'huile au-dessus de 27 C (80°F). *Vérifiez le niveau d'huile fréquemment à hautes températures.

Synthétique 5W-30 : -30 à 40 C (-20 à 120°F) procure la meilleure protection à toutes les températures, améliore le démarrage et réduit la consommation d'huile.

5W-30 : 5 °C (40 °F) et moins est recommandée en hiver et donne des résultats optimaux à basses températures.

Remplacez l'huile et le filtre quand le moteur est encore chaud. L'huile coulera plus facilement en entraînant plus d'impuretés. Le moteur doit être de niveau pour le plein d'huile, le contrôle de niveau et la vidange d'huile.

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il soit chaud. 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 commande des lames et déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort puis serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Nettoyez la surface autour du bouchon de vidange sur le châssis de la machine. Placez un bac de vidange

sous la machine, juste sous l'orifice de vidange du châssis, comme illustré à la Figure 27

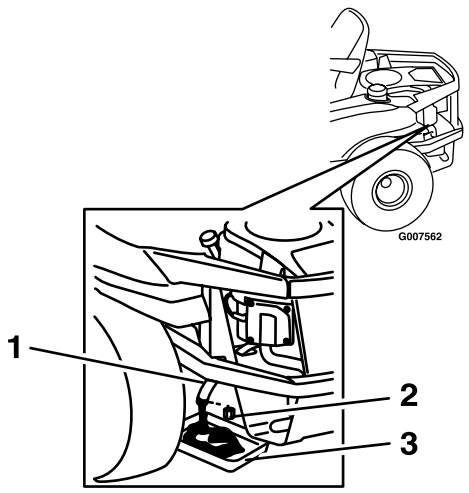


Figure 27

1. Flexible de vidange d'huile
2. Bouchon de vidange d'huile
3. Bac de vidange

6. Enlevez le bouchon de vidange d'huile (Figure 27). Enlevez le bouchon de remplissage/la jauge (Figure 25).

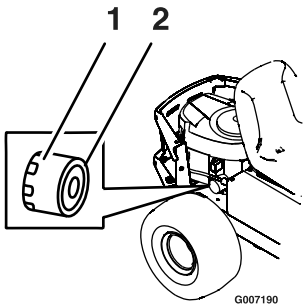


Figure 28

1. Filtre à huile
2. Joint

7. Prévoyez suffisamment de temps pour terminer la vidange.
8. Enlevez le filtre usagé et essuyez le socle de montage (Figure 28).
9. Quand la vidange d'huile est terminée, remettez en place le bouchon de vidange. Serrez le bouchon à 14 Nm (125 po-lb). Essuyez l'excédent d'huile sur le châssis (Figure 27).

   Remarque: Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.
10. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
11. Posez le filtre à huile de rechange sur le socle de montage. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint soit en appui contre le socle, puis donnez de 1/2 à 3/4 tour supplémentaire (Figure 27).
12. Versez avec précaution environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage.
13. Remettez fermement en place le bouchon de remplissage/la jauge d'huile.
14. Vérifiez le niveau d'huile (Figure 25) (voir Contrôle du niveau d'huile).
15. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du plein.
16. Remettez fermement en place le bouchon de remplissage/la jauge d'huile.

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)

Toutes les 500 heures

Aux intervalles d'entretien spécifiés, enlevez la bougie, vérifiez son état et corrigez l'écartement des électrodes ou remplacez la bougie par une neuve au besoin.

La bougie est conforme à la norme RFI. Des bougies de type équivalent d'une autre marque peuvent aussi être utilisées.

Type : Champion XC12YC

Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,030 po)

Retrait de la bougie

1. Désengagez la commande des lames, déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Débranchez le fil de la bougie (Figure 29). Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.

   Remarque: La bougie étant entourée d'un creux profond, la méthode de nettoyage la plus efficace est encore l'air comprimé. La bougie est plus aisément accessible quand le carter de ventilateur est déposé pour un nettoyage.
3. Déposez la bougie et sa rondelle métallique.

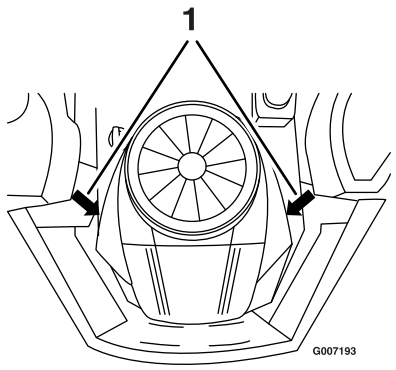


Figure 29

1. Emplacement de la bougie et du fil

Contrôle de la bougie

1. Examinez le centre de la bougie (Figure 30). 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.

   Important: Ne nettoyez jamais la bougie. Remplacez toujours la bougie si elle est recouverte d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elle présente des fissures ou si les électrodes sont usées.

2. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 30). Courbez l'électrode latérale si l'écartement est incorrect.

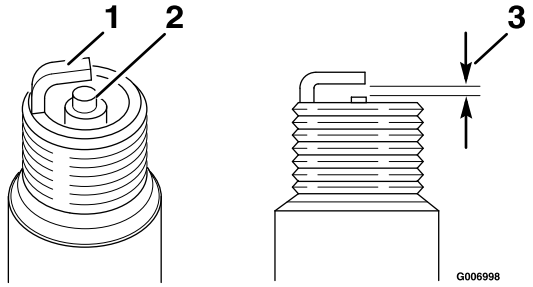


Figure 30

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

Montage de la bougie

1. Posez la bougie Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez le bougie à 20 Nm (15 pi-lb).
3. Reconnectez le fil à la bougie (Figure 29).

Nettoyage du carter de ventilateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) Plus fréquemment si les conditions d'utilisation sont sales.

Pour assurer un refroidissement adéquat, le déflecteur d'herbe, les ailettes de refroidissement et autres surfaces externes du moteur doivent rester propres.

1. Déposez le carter du ventilateur et les autres carénages de refroidissement.
2. Nettoyez les ailettes de refroidissement et les surfaces au besoin.
3. Remettez les carénages de refroidissement en place

Important: Le moteur peut surchauffer et être endommagé si vous utilisez la machine alors que le déflecteur d'herbe est obstrué, que les ailettes de refroidissement sont encrassées ou colmatées et/ou que les carénages de refroidissement sont déposés.

Entretien du système d'alimentation

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

- **Toutes les procédures d'entretien relatives au carburant doivent s'effectuer sur un moteur 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.**

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

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

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Le filtre à carburant se trouve dans la conduite d'alimentation, entre le réservoir et le moteur.
4. Tournez le robinet d'arrivée de carburant de 90° pour le fermer.
5. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 31).
6. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
7. Montez un filtre neuf en veillant à pointer la flèche indiquant le sens d'écoulement vers le moteur. Rapprochez les colliers de flexibles du filtre (Figure 31) pour le fixer en place.

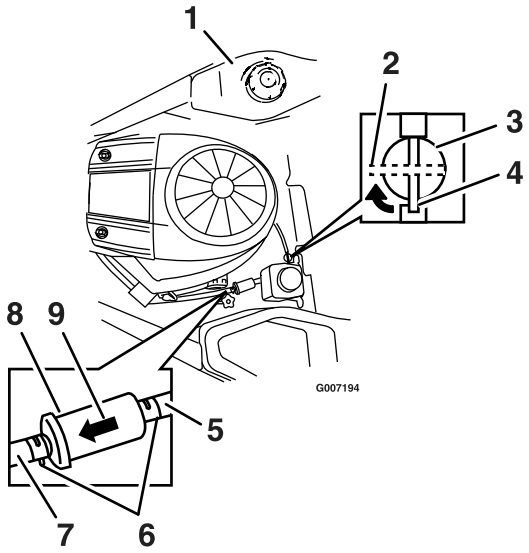


Figure 31

1. Réservoir de carburant
2. Robinet d'arrivée de carburant fermé
3. Robinet d'arrivée de carburant
4. Robinet d'arrivée de carburant ouvert
5. Conduite d'alimentation venant du réservoir
6. Colliers de flexible
7. Conduite d'alimentation reliée au moteur
8. Filtre
9. Sens de l'écoulement

8. Tournez le robinet d'arrivée de carburant de 90° pour l'ouvrir.

Entretien du système électrique

Attention

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

Charge de la batterie

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.**

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Soulevez le siège.
4. Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie (Figure 32). Mettez les fixations de côté.

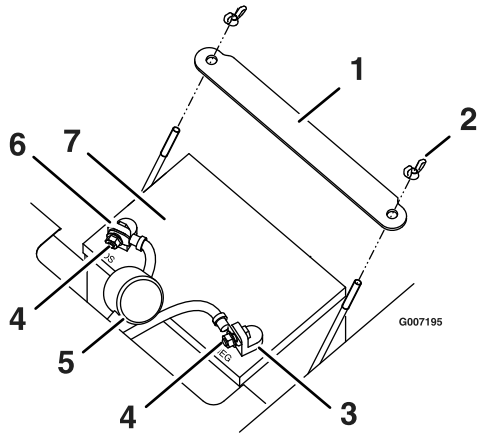


Figure 32

1. Dispositif de retenue de la batterie
2. Écrou à oreilles
3. Borne négative de la batterie
4. Boulon, rondelle et écrou
5. Capuchon de borne
6. Borne positive de la batterie
7. Batterie

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).**
- **Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

5. Repoussez le capuchon en caoutchouc sur le câble positif (rouge). Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie. Mettez les fixations de côté.
6. Enlevez la sangle de maintien de la batterie (Figure 32) et ôtez la batterie de son support.

Charge de la batterie

1. Enlevez la batterie du châssis ; voir Retrait de la batterie.
2. Les performances et la vie des batteries seront diminuées si elles ne sont pas rechargées fréquemment. Pour préserver les performances et la durée de vie des batteries remisées, rechargez-les lorsque la tension de circuit ouvert descend à 12,4 V.

Remarque: Pour éviter les dommages causés par le gel, chargez les batteries au maximum avant de les ranger pour l'hiver.

3. Vérifiez la tension de la batterie avec un voltmètre numérique. Trouvez la tension de la batterie dans le tableau ci-dessous et chargez la batterie pendant la durée recommandée pour atteindre la charge maximale de 12,6 V ou plus.

   Important: Vérifiez que les câbles négatifs de la batterie sont débranchés et que le chargeur utilisée pour la charge a une sortie de 16 V et 7 A ou moins pour éviter d'endommager la batterie (voir le tableau ci-dessous pour les réglages recommandés du chargeur).

Tension indiquée	Charge	Charge maximum	Intervalle de charge
12,6 ou plus	100%	16 V / 7 A	Charge inutile
12,4 – 12,6	75–100%	16 V / 7 A	30 minutes
12,2 – 12,4	50–75%	16 V / 7 A	1 heure
12,0–12,2	25–50%	14,4 V / 4 A	2 heures
11,7–12,0	0–25%	14,4 V / 4 A	3 heures
11,7 ou moins	0%	14,4 V / 2 A	6 heures ou plus

4. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 33).

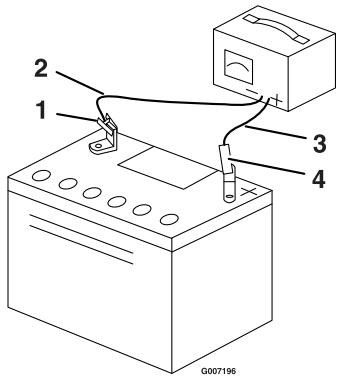


Figure 33

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

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

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes vers la position de fonctionnement (Figure 32).
2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+) à l'aide des fixations retirées précédemment
3. Branchez le câble négatif (-) de la batterie à la borne négative (-) à l'aide des fixations retirées précédemment.
4. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
5. Fixez la batterie en place à l'aide de la sangle de maintien (Figure 32).

Entretien des fusibles et relais

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. Il existe aussi un relais remplaçable à côté du fusible. Consultez le manuel de pièces pour connaître les pièces de rechange correctes.

Fusible : Bloc :

- Principal : Fusible 25 A, à lame
- Circuit de charge : Fusible 20 A, à lame
- Circuit auxiliaire : Fusible 15 A, à lame
- Diode : TVS

1. Soulevez le siège pour accéder au porte-fusibles (Figure 34).

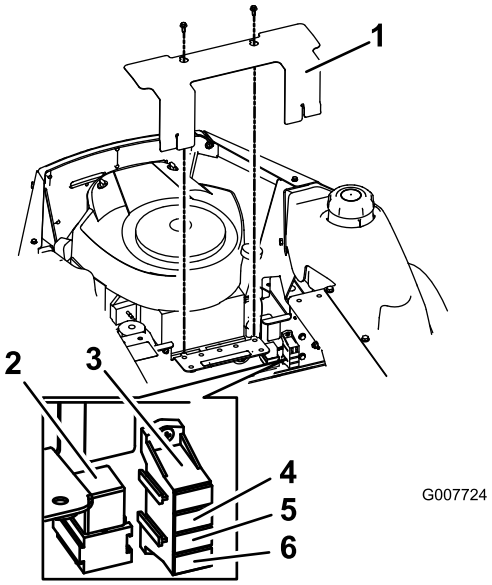


Figure 34

1. Couvercle
2. Relais
3. Auxiliaire – 15 A
4. Charge – 20 A
5. Principal – 25 A
6. Diode

2. Enlevez le couvercle comme montré à la Figure 34.
3. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Maintenez les pneus avant et arrière gonflés à la pression spécifiée. Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Vérifiez la pression à la valve (Figure 35).

Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

Pneus arrière : 90 kPa (13 psi)

Pneus avant (roues pivotantes) : 90 kPa (13 psi)

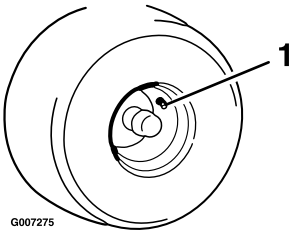


Figure 35

1. Valve

Entretien du système hydraulique

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

Vérifiez le niveau de liquide dans le vase d'expansion et, au besoin, faites l'appoint d'huile moteur synthétique MOBIL 1 15W-50 jusqu'au repère du PLEIN À FROID (FULL COLD).

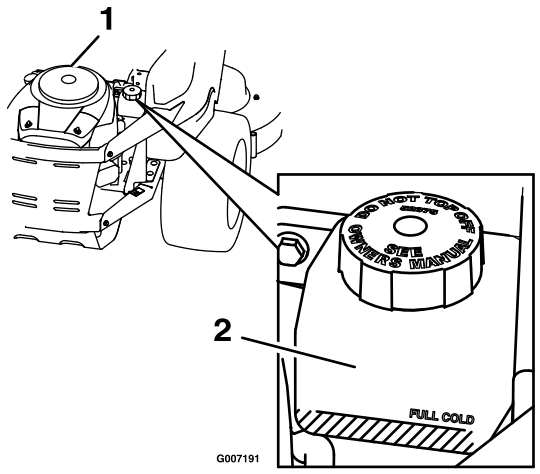


Figure 36

1. Moteur
2. Vase d'expansion

Remplacement du filtre à huile hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 200 premières heures de fonctionnement

Remarque: Utilisez de l'huile moteur synthétique MOBIL 1 15W-50.

1. Arrêtez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir le moteur. Enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
2. Trouvez les deux filtres sous les transmissions. Enlevez les protections des filtres.
3. Nettoyez soigneusement la surface autour des filtres. Il est important de ne pas contaminer le système hydraulique.
4. Dévissez les filtres pour les enlever et vidangez l'huile du système de transmission.

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

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.

5. Enlevez le bouchon d'aération sur chaque transmission et faites le plein par le vase d'expansion. Remettez le bouchon en place quand l'huile déborde. Serrez les bouchons à 20 Nm (180 po-lb). Continuez d'ajouter de l'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère FULL COLD sur le vase d'expansion.

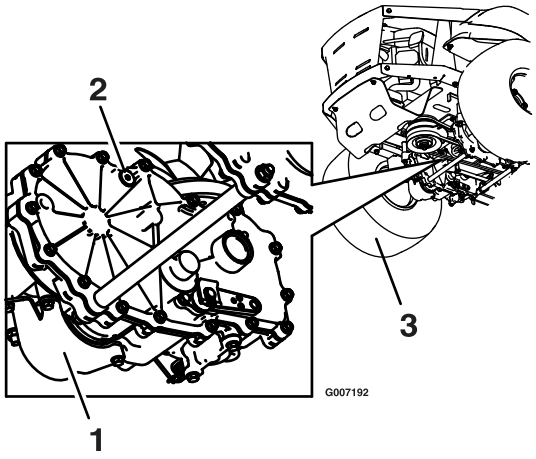


Figure 37

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

6. Soulevez l'arrière de la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement et placez des chandelles (ou des supports équivalents) sous la machine.
7. Mettez le moteur en marche et placez la manette d'accélérateur à mi-course. Desserrez le frein de stationnement.
   A. La soupape de dérivation étant ouverte et le moteur en marche, actionnez la commande de direction lentement en avant et en arrière à 5 ou 6 reprises.
   B. La soupape de dérivation étant fermée et le moteur en marche, actionnez la commande de direction lentement en avant et en arrière à 5 ou 6 reprises. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin après avoir arrêté le moteur.
   C. Il faudra éventuellement répéter la procédure jusqu'à ce qu'il ne reste 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.

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 à l'intérieur.

Entretien de la tondeuse

Entretien des lames de coupe

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

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.**

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames en position désengagée, écartez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort et serrez le frein de stationnement. Arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez la bougie.

Contrôle des lames

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 38). Si elles ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, enlevez et affûtez les lames (voir Affûtage des lames).
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée. Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Figure 38).

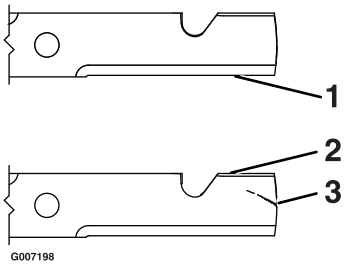


Figure 38

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

Détection des lames faussées

1. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 39). Mesurez la distance entre la surface plane et la pointe des lames. Notez cette valeur.

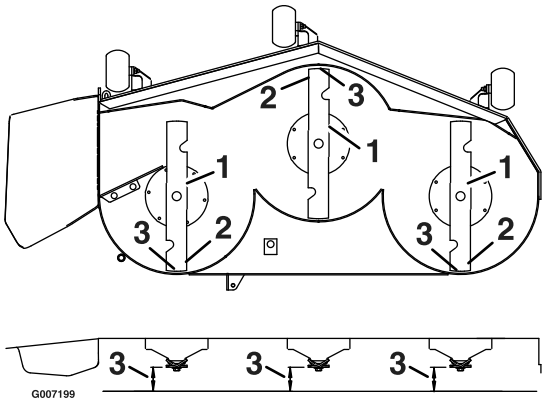


Figure 39

1. Lames dans le sens longitudinal
2. Tranchants extérieurs
3. Mesurer ici

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

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

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

Recherche de lames desserrées ou de rondelles élastiques endommagées

1. Placez une clé sur le boulon et serrez-le à 61-75 Nm (45-55 pi-lb).
2. Laissez la clé sur le boulon, maintenez l'axe de lame immobile et, avec un chiffon ou un gant épais, essayez de faire tourner la lame. Si la lame tourne par rapport à la protection de l'axe sans serrer davantage le boulon, cela signifie que la rondelle élastique est aplatie ou endommagée ; il faut alors remplacer l'ensemble boulon et rondelle (Figure 40). Voir Dépose des lames et Pose des lames.
3. Après avoir déposé la lame, examinez la rondelle élastique. Si elle semble endommagée (surface abîmée) ou aplatie, il faut remplacer l'ensemble boulon et rondelle.

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 compromettre la sécurité de la machine.

Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais (ou placez une clé sur l'écrou supérieur). Enlevez de l'axe l'ensemble boulon et rondelle, la rondelle et la lame (Figure 40).

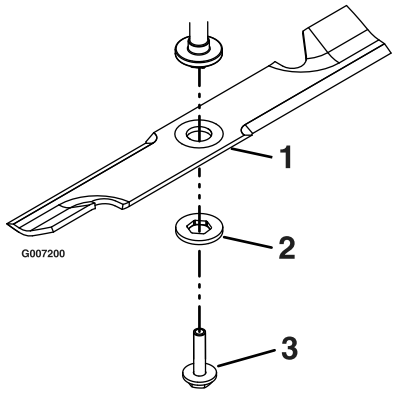


Figure 40

1. Lame
2. Rondelle
3. Ensemble boulon et rondelle

Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 41). Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

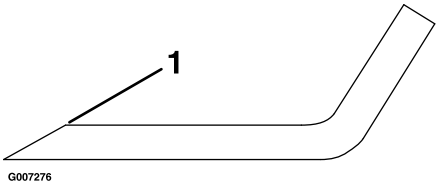


Figure 41

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 42). 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 42). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

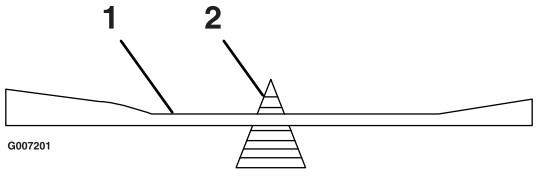


Figure 42

1. Lame
2. Équilibreur

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 40).

   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. Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais (ou placez une clé sur l'écrou supérieur). Montez la rondelle ainsi que l'ensemble boulon et rondelle.
3. Serrez le boulon de lame à 61–75 Nm (45–55 pi-lb).

Si la lame ou les composants utilisés pour fixer la lame en place sont mal installés, la lame se desserrera et pourra vous blesser ou ou blesser les personnes à proximité.

Montez toujours les lames, la bague, les rondelles élastiques et les boulons Toro d'origine, comme illustré.

Mise à niveau du tablier de coupe

Les lames du tablier de coupe doivent être de niveau dans le sens transversal, d'un côté à l'autre. Contrôlez l'horizontalité transversale quand vous montez le tablier de coupe ou si la tonte de la pelouse semble irrégulière.

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Vérifiez la pression de gonflage des quatre pneus. Le cas échéant, gonflez-les à la pression recommandée ; voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien du système de transmission. Si l'un d'eux n'est pas conforme aux spécifications, suivez la procédure d'ajustement.
4. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal.
5. Mesurez la distance entre les tranchants extérieurs et le sol plat (Figure 43). Si les deux mesures diffèrent de plus de 5 mm (3/16"), un réglage s'impose. Poursuivez la procédure.

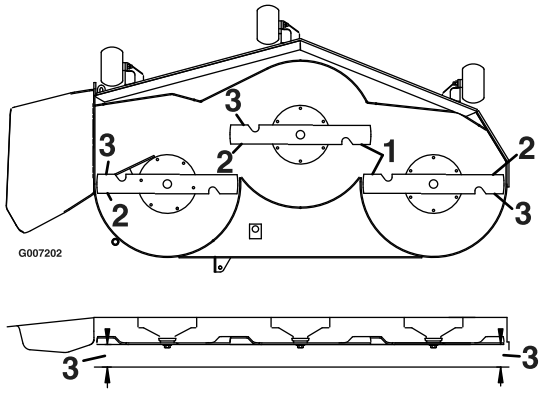


Figure 43

1. Lames parallèles entre elles
2. Tranchants extérieurs
3. Mesurer ici

6. Contrôlez l'inclinaison avant/arrière des lames chaque fois que vous montez le tablier de coupe. Si la pointe avant de la lame n'est pas de 1,6 à 7,9 mm (1/16 à 5/16 po) plus basse que la pointe arrière, réglez le niveau de la lame. Si la mesure obtenue à l'étape ou n'est pas conforme aux spécifications, suivez la procédure de Réglage de l'inclinaison des lames.
7. Placez les galets de protection dans les trous supérieurs ou enlevez-les complètement pour effectuer ce réglage.
8. Réglez la commande de hauteur de coupe à la position 76 mm (3"). Placez deux cales épaisses de 6,35 cm (2 1/2") sous le bord arrière de la jupe du tablier de coupe, une de chaque côté. Placez deux cales de 5,89 cm (2 5/16") sous chaque côté du bord avant du tablier de coupe, mais pas sous les supports des galets anti-scalp.
9. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal (Figure 43).
10. Desserrez les écrous de verrouillage du réglage de niveau (repère 4) aux quatre coins de sorte que le tablier repose bien sur les quatre cales. Vérifiez que les pattes de fixation du tablier sont complètement descendues (en haut de la fente) et que le levier de relevage au pied est en appui contre la butée. Serrez ensuite les quatre écrous de verrouillage du réglage de niveau.
11. Vérifiez à nouveau que les cales sont parfaitement ajustées sous la jupe du tablier de coupe. Vérifiez le serrage de tous les boulons de fixation.
12. Poursuivez la procédure de mise à niveau du tablier en contrôlant l'inclinaison avant/arrière des lames ; voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames.
13. Vérifiez à nouveau le niveau des lames et répétez la procédure de réglage au besoin.

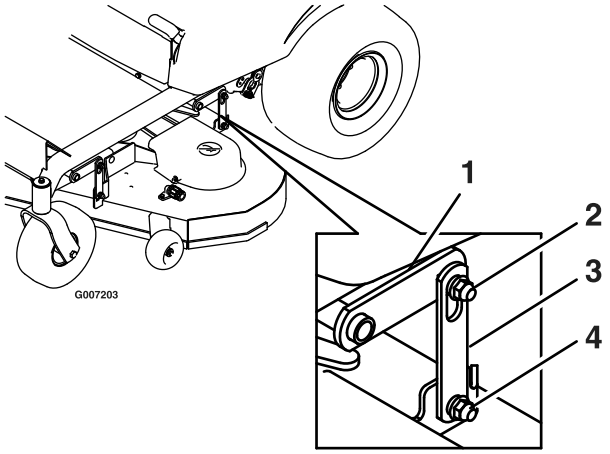


Figure 44

1. Bras de relevage de tablier
2. Écrou de fixation de flottement
3. Patte de fixation de tablier
4. Écrou de verrouillage de réglage de niveau

Réglage de l'inclinaison des lames

1. Contrôlez l'inclinaison avant/arrière des lames chaque fois que vous montez le tablier de coupe. Si la pointe avant de la lame n'est pas de 1,6 à 7,9 mm (1/16 à 5/16") plus basse que la pointe arrière, réglez le niveau de la lame comme suit :
2. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
3. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
4. Vérifiez la pression de gonflage des quatre pneus. Le cas échéant, gonflez-les à la pression recommandée ; voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien du système de transmission.
5. Si ce n'est déjà fait, contrôlez et réglez l'horizontalité transversale des lames (voir Réglage de l'horizontalité transversale du tablier de coupe).
6. Réglez la commande de hauteur de coupe à la position 76 mm (3"). Placez deux cales épaisses de 6,35 cm (2 1/2") sous le bord arrière de la jupe du tablier de coupe, une de chaque côté. Placez deux cales de 5,89 cm (2 5/16") sous chaque côté du bord avant du tablier de coupe, mais pas sous les supports des galets anti-scalp.
7. Desserrez les écrous de verrouillage du réglage de niveau (repère 4) aux quatre coins de sorte que le tablier repose bien sur les quatre cales. Vérifiez que les pattes de fixation du tablier sont complètement

descendues (en haut de la fente) et que le levier de relevage au pied est en appui contre la butée. Serrez ensuite les quatre écrous de verrouillage du réglage de niveau (Figure 45).

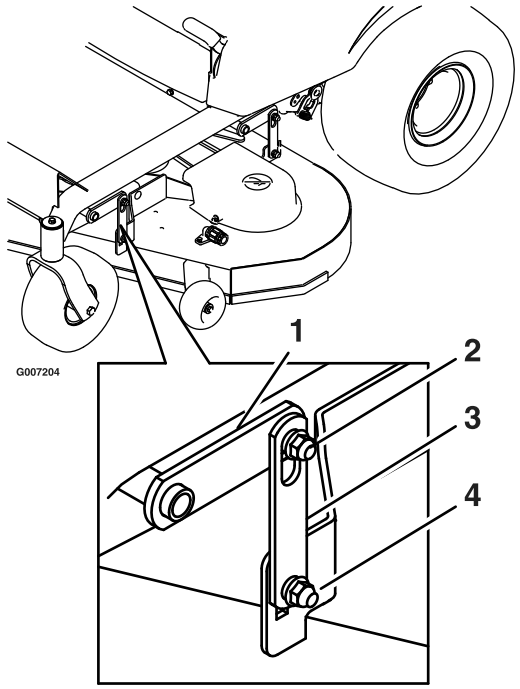


Figure 45

1. Bras de relevage de tablier
2. Écrou de fixation de flottement
3. Patte de fixation de tablier
4. Écrou de verrouillage de réglage de niveau

8. Faites pivoter les lames avec précaution pour faire passer les pointes avant à l'arrière (Figure 46).
9. Mesurez la distance entre la pointe de la lame avant et la pointe de la lame arrière par rapport à la surface plane (Figure 46). Si la pointe avant de la lame n'est pas de 1,6 à 7,9 mm (1/16 à 5/16 pouce) plus basse que la pointe arrière, réglez la patte de fixation avant.

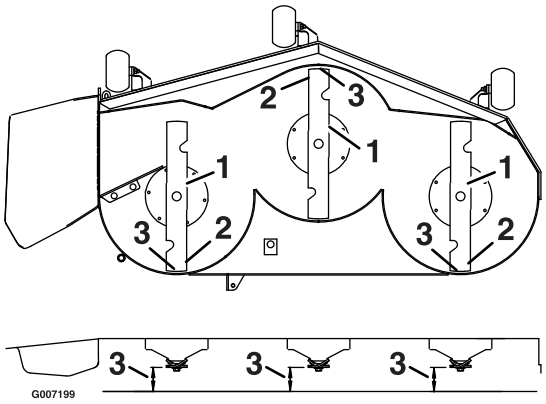


Figure 46

1. Lames dans le sens longitudinal
2. Tranchants extérieurs
3. Mesurer ici

10. Lorsque l'inclinaison avant/arrière est correcte, vérifiez à nouveau l'horizontalité transversale du tablier (voir Réglage de l'horizontalité transversale du tablier de coupe).

Dépose du tablier de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Placez des cales sous le tablier pour le supporter. Abaissez la commande de hauteur de coupe à la position la plus basse.
4. Enlevez les fixations de la patte de fixation et du bras de relevage de chaque côté du tablier de coupe (Figure 47).

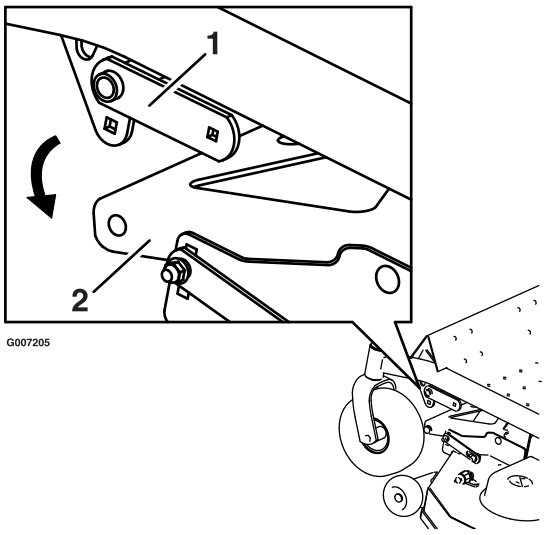


Figure 47

1. Bras de relevage de tablier
2. Patte de fixation de tablier

5. Enlevez l'écrou, le boulon et la bague de pivot de la bielle du tablier (Figure 47). Abaissez doucement l'avant du tablier de coupe au sol (Figure 48).

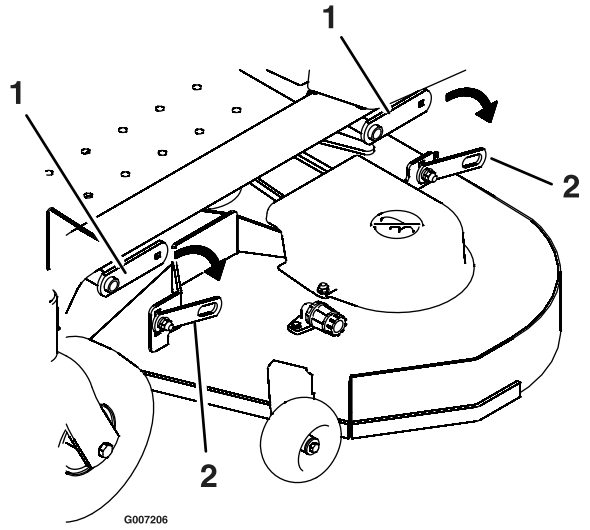


Figure 48

1. Bras de relevage de tablier 2. Bielle de tablier

6. Déplacez le tablier de coupe en arrière pour dégager la courroie du tablier de coupe de la poulie du moteur.
7. Sortez le tablier de coupe de sous la machine.

   Remarque: Mettez les pièces de côté pour le remontage ultérieur.

Entretien des courroies de la tondeuse

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

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 tablier de coupe

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

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Réglez la hauteur de coupe à 38 mm (1,5 pouce).
4. Déposez les carters de courroie en passant par-dessus les axes extérieurs.
5. Tirez la poulie de tension dans la direction indiquée à la et retirez la courroie des poulies.

Le ressort est tendu quand il est en place et peut causer des blessures en se détendant.

Enlevez la courroie avec précaution.

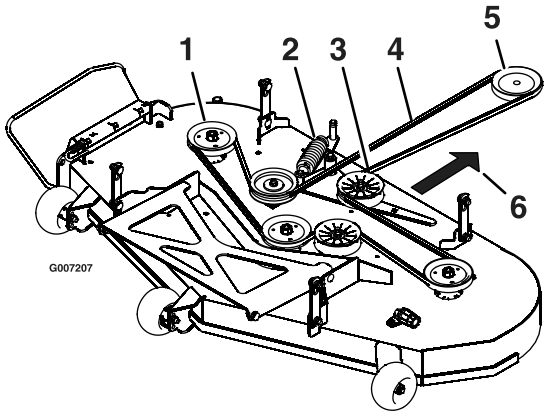


Figure 49

1. Poulie extérieure
2. Ressort
3. Poulie de tension
4. Courroie du tablier de coupe
5. Poulie de moteur
6. Tirez la poulie de tension dans cette direction

6. Acheminez la courroie neuve autour de la poulie du moteur et des poulies du tablier de coupe.
7. Tirez la poulie de tension dans la direction indiquée à la et acheminez la courroie autour de la poulie de tension.
8. Reposez les couvercles de courroies en passant par-dessus les axes extérieurs.

Montage du tablier de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Glissez le tablier de coupe sous la machine.
4. Abaissez la commande de hauteur de coupe à la position la plus basse.

5. Utilisez les fixations existantes pour fixer la bielle arrière du tablier au bras de relevage (Figure 48).
6. Montez les fixations de la patte de fixation et du bras de relevage de chaque côté du tablier de coupe (Figure 47).
7. Montez la courroie du tablier de coupe sur la poulie du moteur (voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe).

Remplacement du déflecteur d'éjection

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

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé un déflecteur d'herbe, un déflecteur d'éjection ou un système de ramassage.

1. Désengagez le ressort du cran dans le support de déflecteur et sortez la tige des supports soudés du tablier, du ressort et de du déflecteur d'éjection (Figure 50). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.

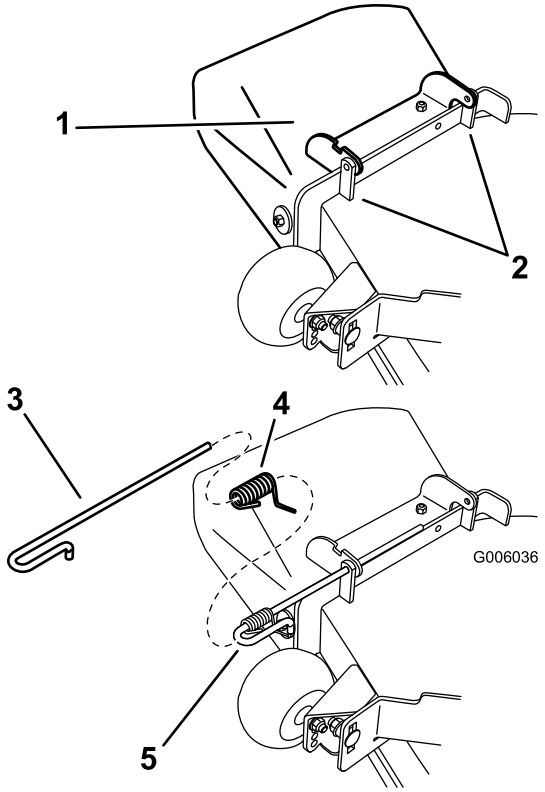


Figure 50

1. Ensemble déflecteur
2. Supports du tablier
3. Tige
4. Ressort
5. Ressort monté sur la tige

2. Positionnez le nouvel ensemble déflecteur d'éjection en plaçant les extrémités du support entre les supports soudés du tablier, comme illustré à la Figure 50.
3. Montez le ressort sur l'extrémité droite de la tige. Positionnez le ressort sur la tige comme illustré, de sorte que l'extrémité la plus courte du ressort sorte du dessous de la tige avant le coude et passe par-dessus la tige à son retour.
4. Soulevez le côté long du ressort et placez-le dans le cran du support de l'ensemble déflecteur (Figure 51).

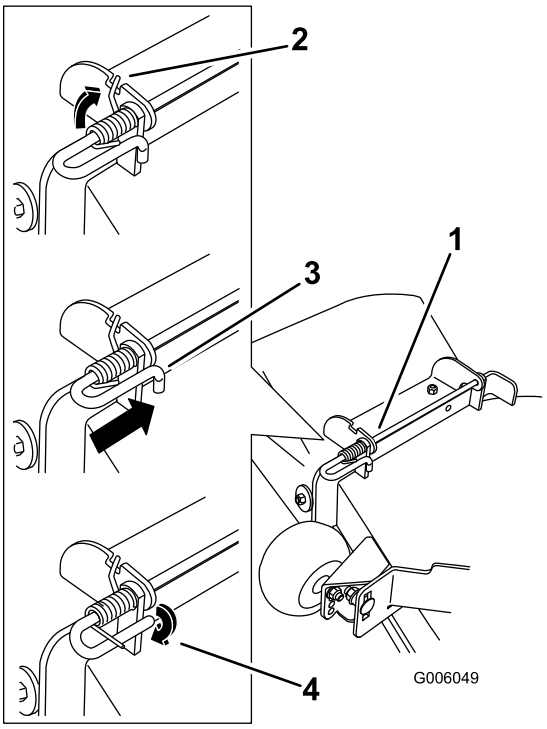


Figure 51

1. Ensemble tige et ressort partiellement installé
2. Côté long du ressort dans le cran du support d'éjecteur
3. Tige, côté court, placée derrière le support du tablier
4. Côté court, retenu par le support de tablier

5. Fixez l'ensemble tige et ressort en le tournant de sorte à pouvoir placer l'extrémité courte de la tige derrière le support avant soudé au tablier de coupe (Figure 51).

   Important: Le déflecteur d'éjection doit être rappelé à la position abaissée par le ressort. Soulevez le déflecteur pour vérifier qu'il s'enclenche complètement en position abaissée.

Nettoyage

Lavage du carter de tondeuse

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

Après chaque utilisation, lavez le carter de tondeuse pour éviter l'accumulation d'herbe et améliorer le broyage et la dispersion des déchets de tonte.

1. Garez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Branchez le raccord du flexible au raccord de lavage du carter de tondeuse et ouvrez l'eau en grand (Figure 52).

   Remarque: Enduisez de vaseline le joint torique du raccord de lavage pour faciliter le branchement du flexible sans endommager le joint torique.

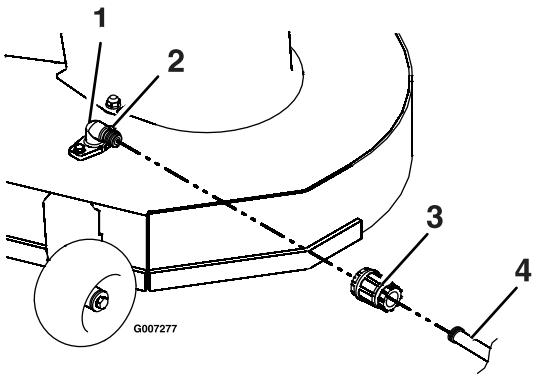


Figure 52

4. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur minimum.
5. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche. Engagez les lames et laissez tourner le moteur pendant une à trois minutes.
6. Désengagez les lames, coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
7. Coupez l'eau et débranchez le flexible du raccord de lavage.

   Remarque: Si le tablier est encore sale après un premier lavage, laissez-le tremper 30 minutes. Et puis recommencez.
8. Faites de nouveau tourner les lames durant une à trois minutes pour évacuer l'excès d'eau.

Si le raccord de lavage est cassé ou manquant, l'utilisateur et les personnes à proximité peuvent être blessés par la projection d'objets ou par un contact avec la lame. Des débris projetés ou un contact avec la lame peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- **Si l'embout de lavage est cassé ou manquant, n'utilisez pas la tondeuse avant de l'avoir remplacé.**
- **Obstruez les trous éventuels dans le carter de tondeuse au moyen de boulons et de contre-écrous.**
- **Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le tablier de coupe ni dans les ouvertures du tablier de coupe.**

Remisage

Nettoyage et remisage

1. Désengagez la commande des lames, déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez 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, à la section Entretien du moteur.
4. Graissez et huilez la machine (voir Lubrification).
5. Vidangez l'huile du carter moteur et emplacez le filtre à huile ; voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à la section Entretien du moteur.
6. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien de la transmission.
7. Chargez la batterie ; voir Entretien de la batterie à la section Entretien du système électrique.
8. Vérifiez l'état des lames ; voir Entretien des lames, à la section Entretien de la tondeuse.
9. 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 de l'essence fraîche et qu'on les utilise de manière systématique.

   B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.

C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant ; voir Vidange du réservoir de carburant à la section Entretien du circuit d'alimentation.

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

E. Actionnez le starter. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.

F. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Important: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus d'un mois.

10. Enlevez les bougies et vérifiez leur état ; voir Entretien de la bougie à la section Entretien du moteur. Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas les bougies.
11. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur le haut de la tondeuse.
12. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.
13. Vérifiez l'état des courroies d'entraînement et du tablier de coupe.
14. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce usée ou endommagée.
15. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
16. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Important: Il est indispensable que tous les mécanismes de sécurité concernant l'utilisateur soient connectés et en état de marche avant l'utilisation de la machine.

Lorsqu'un problème se produit, ne négligez pas les causes simples. For exemple, un problème de démarrage pourrait être dû à une panne de carburant.

Le tableau suivant énumère certaines des causes courantes de problèmes. Ne cherchez pas à réparer ou remplacer des composants importants ni aucun composant nécessitant des calages ou des procédures de réglage spéciaux (soupapes, régulateur, etc.). Confiez cette tâche à votre **réparateur de moteurs**.

Remarque: Ne tirez PAS sur les fils pour débrancher les connecteurs électriques.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obturation des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter du ventilateur. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	1. Ralentissez. 2. Faites l'appoint. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le démarreur ne fonctionne pas.	1. La commande des lames est en position engagée. 2. Les leviers de commande de déplacement ne sont pas à la position de stationnement. 3. Il n'y a personne sur le siège. 4. La batterie est à plat. 5. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 6. Un fusible a grillé. 7. Un relais ou contact est défectueux.	1. Placez la commande des lames en position désengagée. 2. Poussez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur, à la position de stationnement. 3. Prenez place sur le siège. 4. Chargez 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	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le starter n'est pas actionné. 3. Le filtre à air est encrassé. 4. Fil(s) de bougie(s) mal connecté(s) ou débranché(s). 5. Bougie(s) piquée(s) ou encrassée(s), ou écartement des électrodes incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 8. Mauvais type de carburant dans le réservoir. 9. Manque d'huile dans le carter moteur.	1. Faites le plein de carburant. 2. Placez la manette de starter en position de fonctionnement. 3. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 4. Reconnectez le(s) fil(s). 5. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé. 8. Vidangez le réservoir et faites le plein avec le carburant approprié. 9. Faites l'appoint.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur perd de la puissance	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile dans le carter moteur. 4. Blocage des ailettes de refroidissement et des passages d'air du moteur. 5. Bougie(s) piquée(s) ou encrassée(s), ou écartement des électrodes incorrect. 6. Fermeture de l'évent du bouchon du réservoir. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 9. Mauvais type de carburant dans le réservoir.	1. Ralentissez. 2. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 6. Débouchez l'évent. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé. 9. Vidangez le réservoir et faites le plein avec le carburant approprié.
La machine ne se déplace pas.	1. Les courroies de transmission aux roues sont usées, lâches ou cassées. 2. Les courroies de transmission sont déchaussées. 3. La transmission est en mode dérivation.	1. Adressez-vous à un réparateur agréé. 2. Adressez-vous à un réparateur agréé. 3. Quittez le mode dérivation. Voir Pousser la machine à la main.
Vibration anormale	1. Boulons de montage du moteur desserrés. 2. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 3. Poulie du moteur endommagée. 4. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 5. La lame est desserrée. 6. Axe de lame faussé.	1. Serrez les boulons de montage du moteur. 2. Resserrez la poulie voulue. 3. Adressez-vous à un réparateur agréé. 4. Remplacez la (les) lame(s). 5. Serrez le boulon de fixation de la lame et vérifiez l'état des rondelles élastiques ; voir Entretien des lames. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Hauteur de coupe inégale.	1. Lame(s) émoussée(s) 2. Lame(s) faussée(s). 3. Une lame est desserrée. 4. Le tablier de coupe n'est pas de niveau. 5. Mauvais réglage d'un galet anti-scalp 6. Le dessous du tablier de coupe est encrassé. 7. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement. 8. Axe de lame faussé.	1. Aiguisez la (les) lame(s). 2. Remplacez la (les) lame(s). 3. Serrez le boulon de fixation de la lame et vérifiez l'état des rondelles élastiques (voir Entretien des lames). 4. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 5. Réglez la hauteur du galet anti-scalp. 6. Nettoyez le carter de tondeuse. 7. Corrigez la pression des pneus. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les lames ne tournent pas.	1. Courroie d'entraînement usée, lâche ou cassée.	1. Remplacez la courroie d'entraînement.
	2. Courroie d'entraînement mal chaussée.	2. Rechaussez la courroie d'entraînement et vérifiez la position des axes de réglage et des guides de courroie.
	3. Courroie de tablier de coupe usée, lâche ou cassée.	3. Remplacez la courroie du tablier de coupe.
	4. Courroie de tablier mal chaussée.	4. Installez la courroie du tablier de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de la poulie de tension et du ressort.
	5. Courroie du tablier de coupe usée, lâche ou cassée.	5. Remplacez la courroie du tablier de coupe.

Schémas

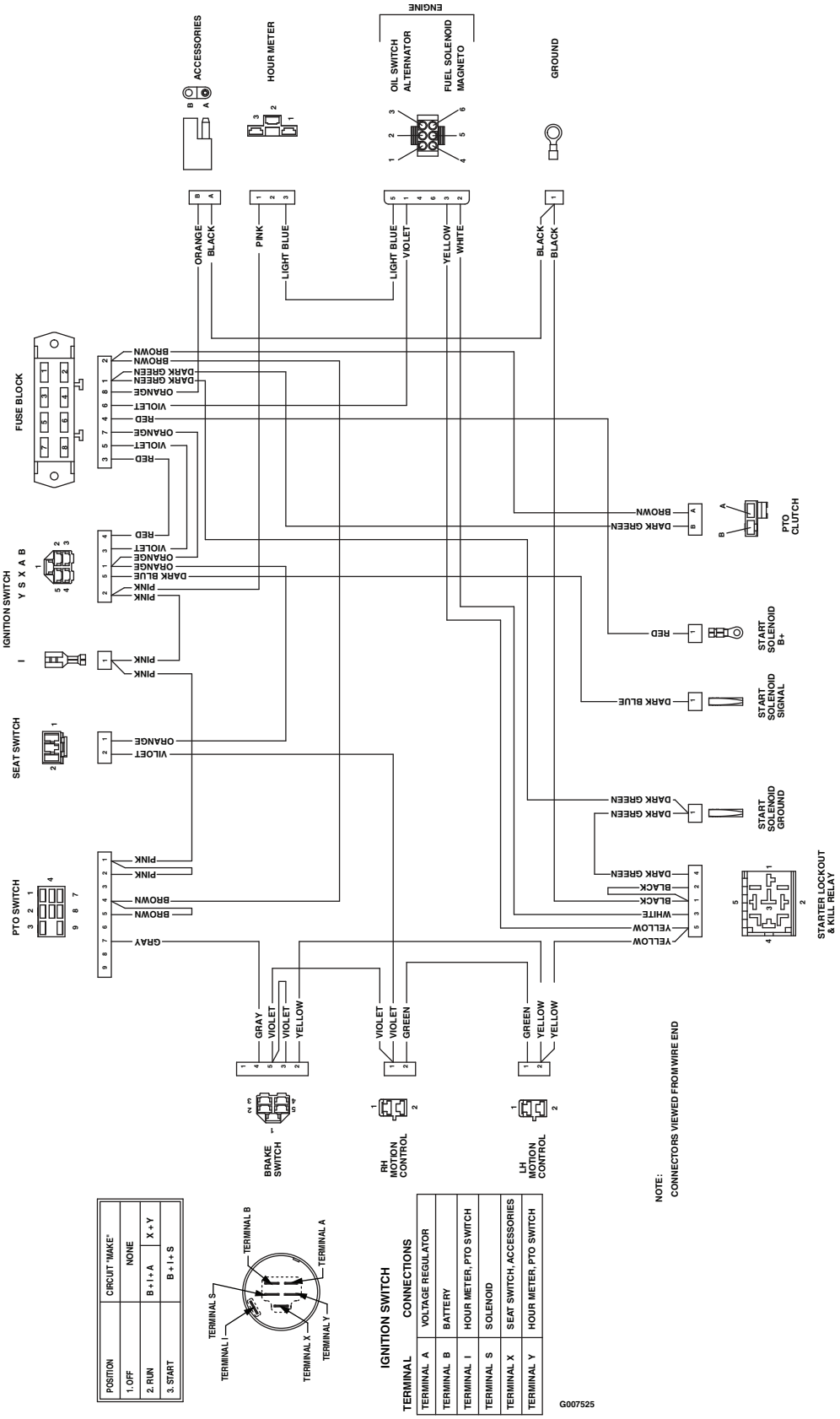


Schéma électrique (Rev. A)

Remarques:

TimeCutter Z et ZX à usage privé

Garantie intégrale Toro

Garantie limitée de trois ans (garantie limitée pour usage commercial)

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement à réparer tout produit Toro utilisé à des fins résidentielles normales* présentant un défaut de fabrication ou de matériau. Durées de la garantie à partir de la date d'achat :

Produits	Période de garantie
Toutes les tondeuses TimeCutter Z et leurs accessoires	Garantie limitée de 3 ans
Toutes les tondeuses TimeCutter ZX (modèles 74812 et 74814) et leurs accessoires	Garantie limitée de 3 ans
Toutes les batteries	Garantie limitée de 1 an

Cette garantie inclut le coût des pièces et de la main-d'oeuvre, mais les frais de transport sont à votre charge.

Cette garantie s'applique àtoutes les tondeuses TimeCutter Z et toutes les tondeuses TimeCutter ZX à usage privé (modèles 74812 et 74814) et à leurs accessoires.

* L'usage résidentiel normal désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre maison. L'utilisation dans plusieurs lieux est considérée comme un usage commercial, et il n'y a pas de garantie pour usage commercial.

Garantie limitée pour usage commercial

Les produits de consommation et accessoires Toro utilisés à des fins commerciales, par des institutions ou donnés en location, sont couverts contre tout défaut de fabrication ou de matériau pour les durées suivantes à dater de l'achat :

Produits	Période de garantie
Moteurs à essence refroidis par air	Garantie limitée de 90 jours
Tous autres éléments	Garantie limitée de 30 jours

Comment faire intervenir la garantie ?

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

1. Demandez à un concessionnaire ou réparateur Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour savoir où se trouve le concessionnaire ou le réparateur le plus proche, consultez les Pages jaunes (sous "Tondeuses à gazon") ou rendez-vous sur notre site web à www.Toro.com. Les clients américains peuvent aussi téléphoner gratuitement au : 866-854–9035 pour utiliser notre service permanent de localisation des concessionnaires Toro.
2. Lorsque vous vous rendez chez le réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu).

Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Customer Care Department, Consumer Division
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196 (États-Unis)
Numéro vert : 866-216-6029 (aux États-Unis)
Numéro vert : 866-216-6030 (au Canada)

Responsabilités du propriétaire

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

Ce que la garantie ne couvre pas

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

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

Conditions générales

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

La réparation par un réparateur Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

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

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects n'est pas autorisée dans certains États ou pays, et peut donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

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

Autres pays que les États-Unis et le Canada

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