Form No. 3382-338 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autoportée TimeCutter® SS 4235

N° de modèle 74633—N° de série 314000001 et suivants

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

3382-338 A

Cette machine est une tondeuse autoportée à lames rotatives destinée au grand public. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles et autre végétation sur le bord des routes ni pour des utilisations agricoles.

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme cause de cancers, malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Les gaz d'échappement de cette machine contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme cause de cancers, malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

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

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

Le *Manuel du propriétaire du moteur* ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Pour les modèles dont la puissance du moteur est indiquée, la puissance brute du moteur a été mesurée en laboratoire par le constructeur du moteur selon SAE J1940. Étant configuré pour satisfaire aux normes de sécurité, antipollution et d'exploitation, le moteur monté sur cette classe de tondeuse aura une puissance effective nettement inférieure.

Introduction

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site www.Toro.com pour tout renseignement sur les produits et accessoires, pour trouver un dépositaire ou pour enregistrer votre produit.

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

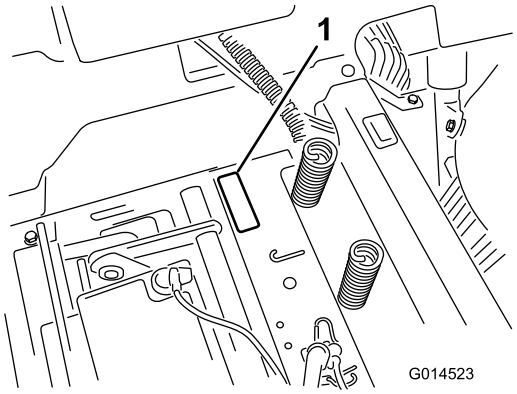


Figure 1
Sous le siège

1. Plaque des numéros de modèle et de série

Notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous :

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.

© 2013—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

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

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
- Consignes de sécurité 4
- Autocollants de sécurité et d'instruction 6

Vue d'ensemble du produit 11
- Commandes 11

Utilisation 13
- Ajout de carburant 13
- Contrôle du niveau d'huile moteur 15
- Rodage d'une machine neuve 15
- Sécurité avant tout 15
- Démarrage du moteur 16
- Utilisation des lames 17
- Contrôle du système de sécurité 18
- Arrêt du moteur 18
- La conduite 19
- Arrêt de la machine 20
- Réglage de la hauteur de coupe 21
- Réglage des galets anti-scalp (tabliers de coupe de 107 cm [42 po]) 21
- Positionnement du siège 21
- Réglage des leviers de commande de déplacement 22
- Pousser la machine à la main 22
- Conseils d'utilisation 23

Entretien 24
- Programme d'entretien recommandé 24
- Procédures avant l'entretien 25
- Soulever le siège 25
- Lubrification 25
- Graissage des roulements 25
- Entretien du moteur 26
- Entretien du filtre à air 26
- Vidange et remplacement de l'huile moteur 27
- Entretien de la bougie 29
- Nettoyage du carter de ventilateur 29
- Entretien du système d'alimentation 30
- Remplacement du filtre à carburant en ligne 30
- Entretien du système électrique 31
- Charge de la batterie 31
- Entretien des fusibles 32
- Entretien du système d'entraînement 33
- Contrôle de la pression des pneus 33
- Desserrage du frein électrique 33
- Entretien de la tondeuse 34
- Entretien des lames 34
- Mise à niveau du tablier de coupe 36
- Dépose du tablier de coupe 39
- Montage du tablier de coupe 39
- Remplacement du déflecteur d'herbe 39
- Entretien des courroies de la tondeuse 41
- Contrôle des courroies 41
- Remplacement de la courroie du tablier de coupe 41
- Nettoyage 42
- Lavage du dessous du tablier de coupe. 42

Remisage 43
- Nettoyage et remisage 43

Dépistage des défauts 44
Schémas 46

Sécurité

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

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

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

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

Important: L'ajout d'accessoires non conformes aux spécifications de l'American National Standards Institute et fabriqués par d'autres constructeurs entraîne la non-conformité de la machine.

Consignes de sécurité

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

Les instructions suivantes sont adaptées de la norme ANSI B71.1–2012. Toute la terminologie utilisée dans cette norme ANSI s'applique à cette machine; toutefois, en raison de l'application de la norme à un grand nombre de types de produits différents, certaines déclarations peuvent sembler générales ou trompeuses. Dans ces cas là, Toro a précisé la teneur de la déclaration pour exprimer la signification de la norme tout en ciblant mieux le produit auquel se rapporte ce *Manuel de l'utilisateur*. Des informations de sécurité, qui s'ajoutent aux instructions figurant dans la norme ANSI ci-dessous, sont données sous la rubrique Informations sur la sécurité des tondeuses autoportées Toro à la fin de cette section.

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 assurez-vous de ne pas la diriger vers qui que ce soit. 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, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage au complet n'est pas en place et en bon état de marche.
- Restez vigilant, ralentissez et changez de direction avec prudence. 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, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces et retirez la clé avant de nettoyer la machine, de retirer le bac à herbe ou de déboucher la goulotte.
- Travaillez uniquement à la lumière du jour ou sous 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 quand vous traversez.
- 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.
- Suivez toujours les recommandations concernant l'utilisation de contrepoids sur les roues.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.

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 tondez pas de pentes de plus de 15 degrés.
- Attention aux fossés, trous, rochers, creux et bosses qui modifient l'angle de travail; 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 roues motrices engagées quand vous descendez une pente.
- Réduisez votre vitesse et faites preuve d'une extrême prudence sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.
- Enlevez ou balisez les obstacles éventuellement présents sur la zone de travail (pierres, branches, etc.). L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Évitez les démarrages brusques en montée, car la machine peut 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 sur une pente. Si les roues perdent de leur motricité, arrêtez la machine, 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 modifier la stabilité et entraîner la perte de 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 provoquer le renversement de la machine et causer 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, assurez-vous toujours qu'aucun enfant ne se tient 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 pourraient tomber et se blesser gravement ou 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 sans visibilité, de la fin d'une clôture, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

Sécurité de remorquage

- L'équipement remorqué ne doit être attaché qu'au point d'attelage.
- Suivez les recommandations du fabricant de l'accessoire en ce qui concerne les limites de poids relatives au matériel remorqué et au remorquage sur pentes. Le poids remorqué ne doit pas dépasser le poids combiné de la machine, de l'opérateur et du ballast. Utilisez des contrepoids ou lestez les roues comme expliqué dans le *manuel de l'utilisateur* de l'accessoire ou du véhicule tracteur.
- N'autorisez jamais ni enfants ni adultes à monter sur ou dans le matériel remorqué.
- Sur les pentes, le poids du matériel remorqué peut provoquer une perte de la motricité et du contrôle de la machine, et accroître le risque de retournement. Réduisez le poids remorqué et ralentissez.
- La distance d'arrêt augmente avec le poids de la charge remorquée. Conduisez lentement et prévoyez une distance de freinage plus grande que la normale.
- Prenez des virages larges pour éviter que l'accessoire ne vienne toucher la machine.

Entretien

Manipulation sécuritaire de l'essence :

Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence et 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 bidons homologués.

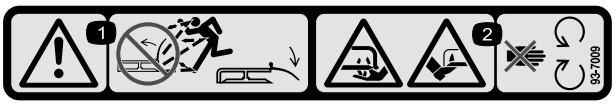
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant.
- Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans 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 sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine à moteur à essence 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, en particulier les boulons de fixation des lames. Maintenez le matériel en bon état de marche.
- Ne cherchez jamais à modifier la fonction prévue d'un dispositif de sécurité ni à réduire la protection qu'il assure. Vérifiez régulièrement qu'il fonctionne correctement.
- 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 composants du bac à herbe s'usent, se détériorent et s'endommagent avec le temps, ce qui risque 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 tranchantes et peuvent infliger 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.

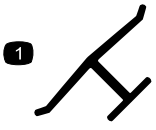
Autocollants de sécurité et d'instruction

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



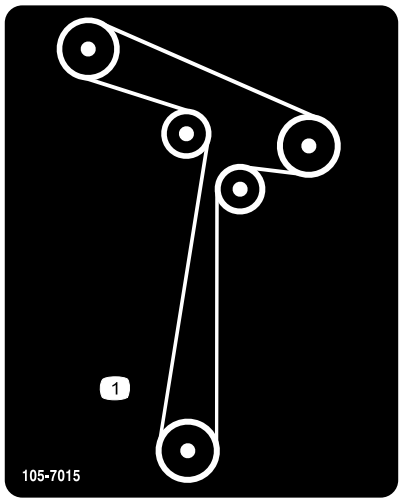
93-7009

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



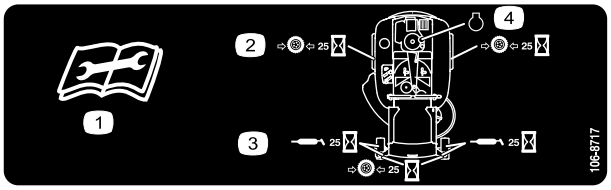
Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



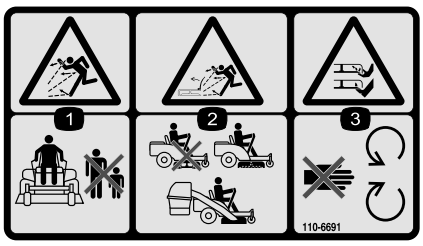
105-7015

Pour les modèles à tabliers de 107 cm (42 po)



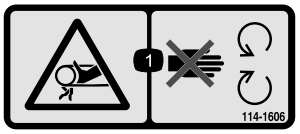
106-8717

1. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Contrôlez la pression des pneus toutes les 25 heures de fonctionnement.
3. Graissez toutes les 25 heures de fonctionnement.
4. Moteur



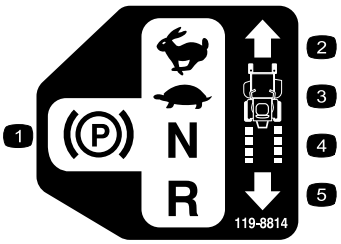
110-6691

1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de projection d'objets par la tondeuse – n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le collecteur d'herbe.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



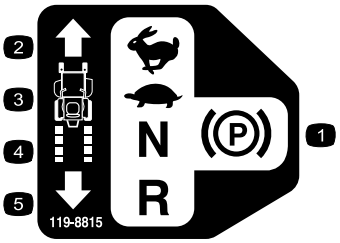
114-1606

1. Risque de coincement dans la courroie – gardez toutes les protections en place.



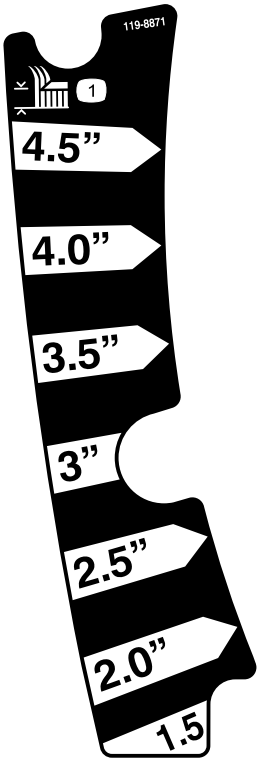
119-8814

1. Position de stationnement
2. Grande vitesse
3. Petite vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière



119-8815

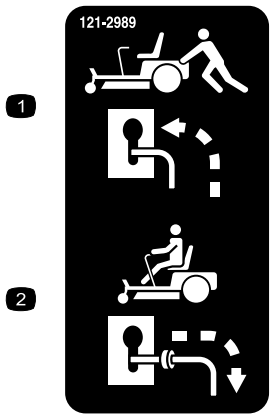
1. Position de stationnement
2. Grande vitesse
3. Petite vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière



119-8871

Certains modèles uniquement

1. Hauteur de coupe



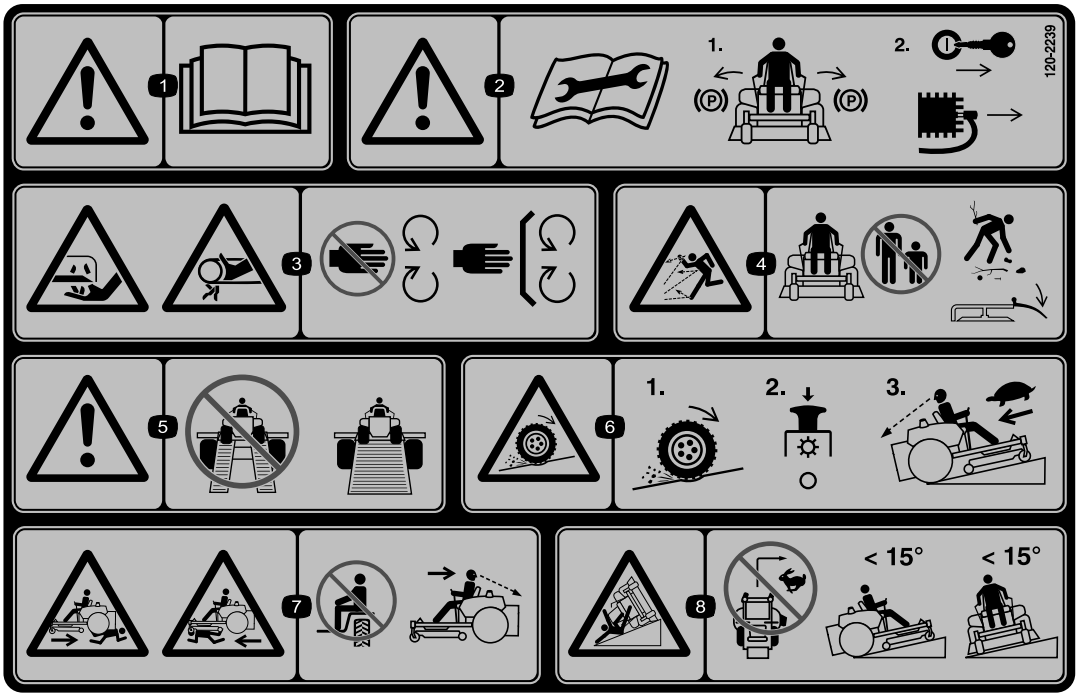
121-2989

1. Position des leviers de dérivation pour pousser la machine
2. Position des leviers de dérivation pour utiliser la machine

Symboles utilisés sur la batterie

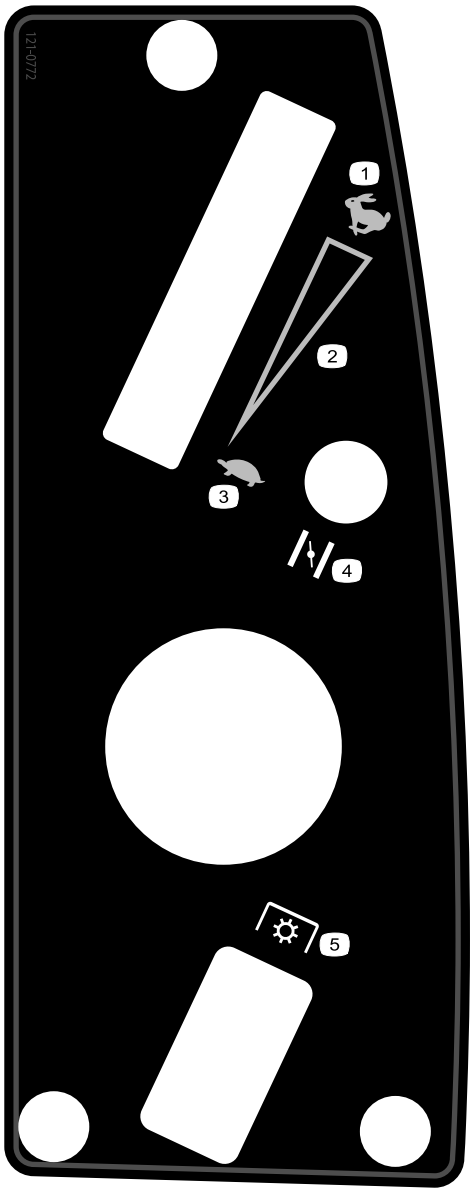
Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

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 la 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.



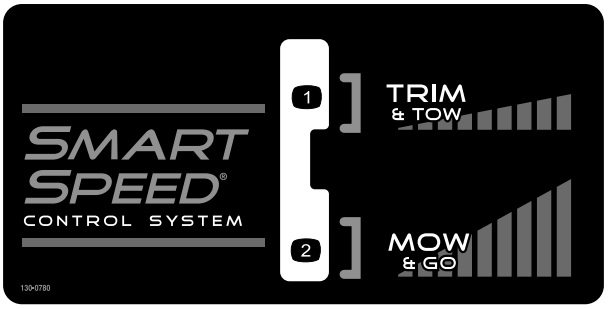
120-2239

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions de la machine. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de stationnement (frein), enlevez la clé de contact et débranchez le fil de la bougie.
3. Risque de coupure/mutilation par la lame et risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
4. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine, débarrassez la zone de travail des débris avant d'utiliser la machine et gardez le déflecteur en place.
5. Attention – n'utilisez pas de rampes individuelles; utilisez toujours des rampes d'une seule pièce pour transporter la machine.
6. Risque de perte de motricité/contrôle sur les pentes – désengagez la commande des lames (PDF) et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
7. Risque d'écrasement/mutilation de personnes pendant la marche arrière – ne transportez jamais de passagers et vérifiez toujours que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire avant de faire marche arrière.
8. Risque de renversement – ne tondez pas sur des pentes de plus de 15 degrés, évitez les changements brusques de direction ainsi que les virages serrés sur les pentes.



121-0772

1. Haut régime
2. Réglage de régime continu
3. Bas régime
4. Starter
5. Prise de force (PDF), commande des lames



130-0780

1. Lent (tonte et remorquage)
2. Rapide (tonte et déplacement)

109-7076

Vue d'ensemble du produit

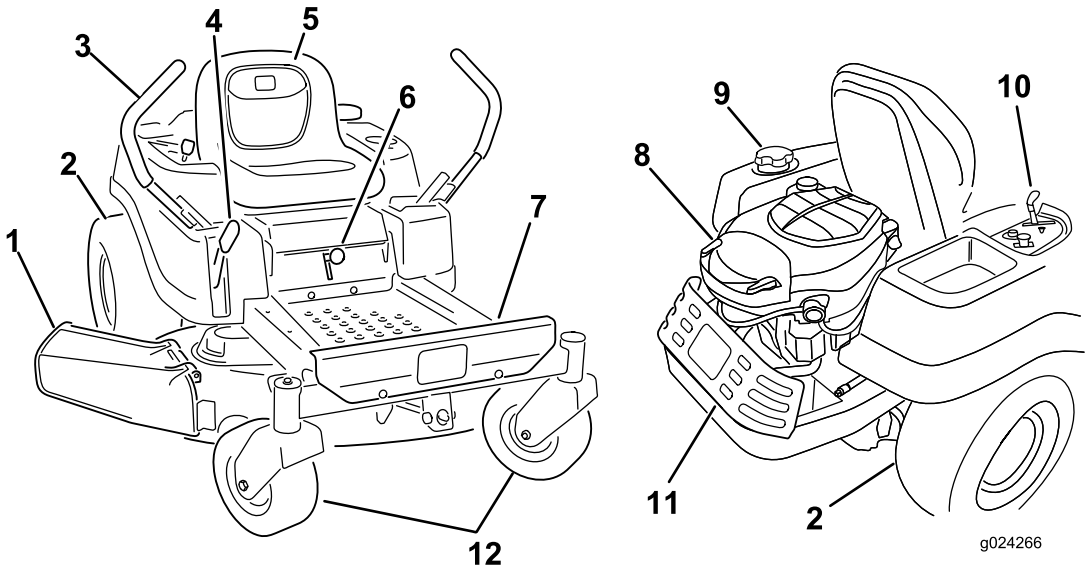


Figure 3

1. Déflecteur
2. Roue motrice arrière
3. Leviers de commande de déplacement
4. Levier de sélection de hauteur de coupe
5. Siège de l'utilisateur
6. Levier Smart Speed™
7. Repose-pieds
8. Moteur
9. Bouchon du réservoir de carburant
10. Panneau de commande
11. Carénage de moteur
12. Roue pivotante avant

Commandes

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

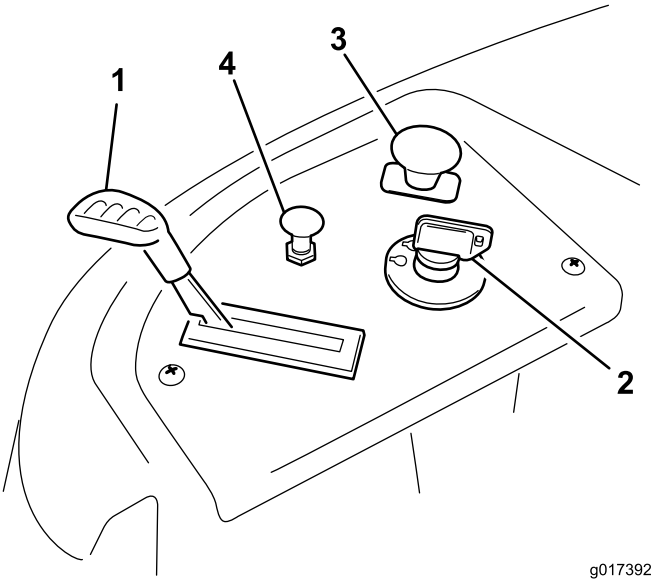


Figure 4

Panneau de commande

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

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage a 3 positions : Arrêt, Contact et Démarrage. La clé tourne jusqu'à la position Démarrage et revient automatiquement en position Contact lorsqu'elle est relâchée. Tournez la clé à la position Arrêt pour couper le moteur. Enlevez toujours la clé de contact avant de quitter la machine pour éviter tout démarrage accidentel (Figure 4).

Commande d'accélérateur

L'accélérateur commande le régime moteur et peut se régler à l'infini entre bas régime et haut régime (Figure 4).

Commande de starter

Tirez la commande de starter jusqu'à la butée pour enrichir le mélange (Figure 4). Poussez la commande de starter pour rétablir le fonctionnement normal du moteur.

Commande des lames (prise de force)

La commandes des lames, représentée par le symbole de la prise de force (PDF), engage et désengage l'entraînement des lames (Figure 4).

Leviers de commande de déplacement et frein de stationnement

Ces leviers sont des commandes sensibles à la vitesse des moteurs de roues indépendants. 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. Écartez les leviers de commande vers l'extérieur, du centre à la position de stationnement, puis descendez de la machine (Figure 16). Placez toujours les leviers de commande à la position de freinage avant d'arrêter la machine ou de la laisser sans surveillance.

Levier du système de commande Smart Speed™

Le levier du système de commande Smart Speed™ est situé sous la position d'utilisation et permet à l'utilisateur de choisir entre 2 gammes de vitesses : haute et basse (Figure 5).

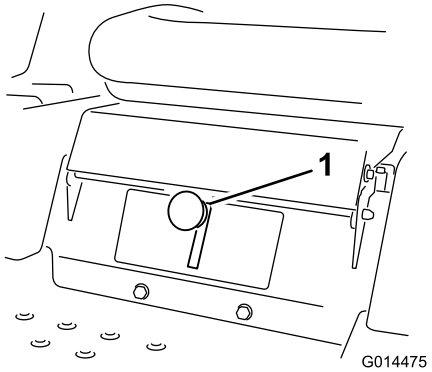


Figure 5

1. Levier Smart Speed

Regard de carburant

Le regard de carburant, situé sur le côté gauche de la machine, permet de vérifier que le réservoir contient de l'essence (Figure 6).

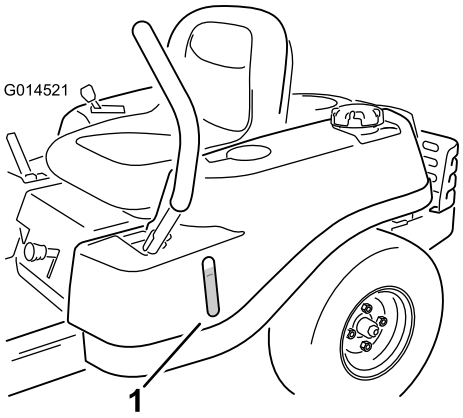


Figure 6

1. Regard de carburant

Levier 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. Lorsque le levier est rapproché de l'utilisateur, le tablier de coupe est soulevé du sol et lorsque le levier est éloigné de l'utilisateur, le tablier de coupe est rapproché du sol. Arrêtez toujours la machine avant de modifier la hauteur de coupe (Figure 20).

Utilisation

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

Ajout de carburant

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

⚠ DANGER

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

- **Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas le réservoir de carburant complètement. Versez la quantité de carburant voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2 po) en dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou des sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**
- **N'utilisez pas la machine sans l'équiper du système d'échappement complet et en bon état de marche.**

⚠ DANGER

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

⚠ ATTENTION

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

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

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- Que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée, il est recommandé de vidanger le réservoir de carburant.
- Nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- Éviter la formation d'un dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

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

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

Remplissage du réservoir de carburant

Arrêtez le moteur et amenez les commandes de déplacement en position de stationnement.

Important: Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater. Ne remplissez pas excessivement pour ne pas causer de fuite de carburant ou de dommages au moteur ou au système antipollution.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon.

   Remarque: Vous pouvez utiliser le regard pour vérifier la présence d'essence avant de faire le plein (Figure 7).

2. Versez **lentement** de l'essence jusqu'à ce que le niveau atteigne la base du goulot de remplissage (Figure 7).

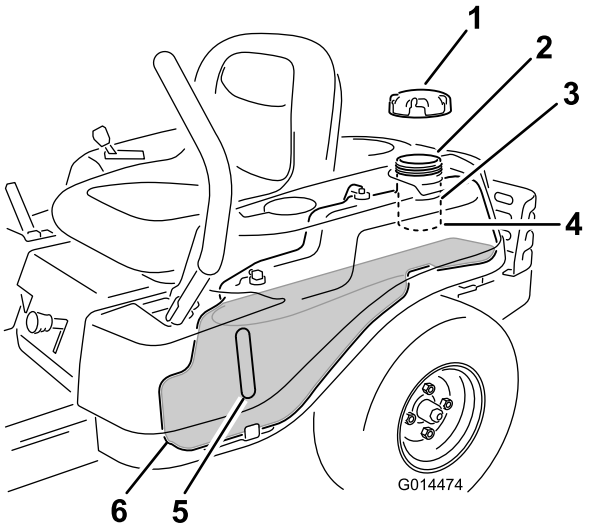


Figure 7

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Orifice de remplissage
3. Goulot de remplissage
4. Base du goulot de remplissage **(ne pas dépasser ce niveau)**
5. Viseur de niveau de carburant
6. Extrémité du réservoir de carburant

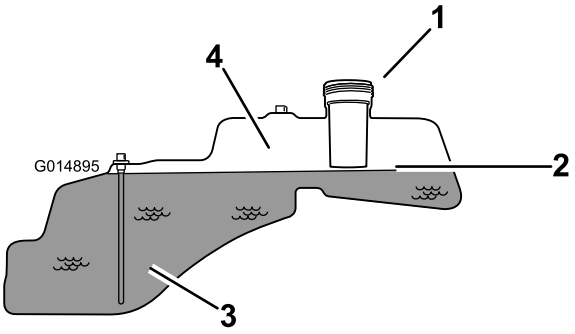


Figure 8

1. Orifice de remplissage
2. Base du goulot de remplissage **(ne pas dépasser ce niveau)**
3. Carburant
4. Espace vide (pour dilatation du carburant)

3. Revissez solidement le bouchon du réservoir de carburant jusqu'au déclic.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 27).

Rodage d'une machine neuve

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

Sécurité avant tout

Sécurité de fonctionnement

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et la description des autocollants dans la section Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ainsi que votre famille, d'autres personnes ou des animaux familiers.

⚠ DANGER

L'herbe humide ou les pentes raides peuvent faire déraper la machine et entraîner la perte de son 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 la motricité équivaut à 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 tondez pas de pentes de plus de 15 degrés.**
- **Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence 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 dans le sens de la montée pour changer de direction 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.**

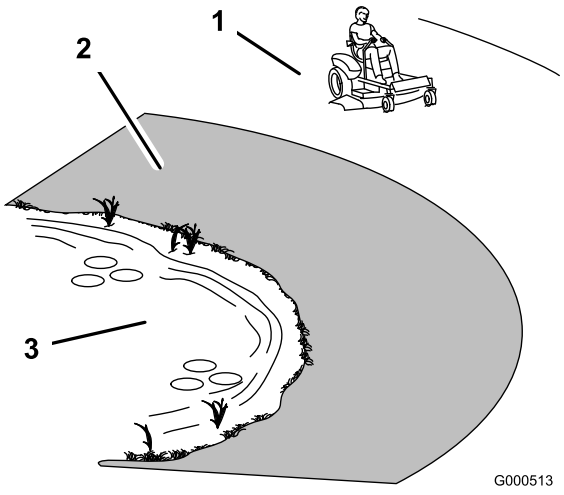


Figure 9

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

⚠ PRUDENCE

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

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

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

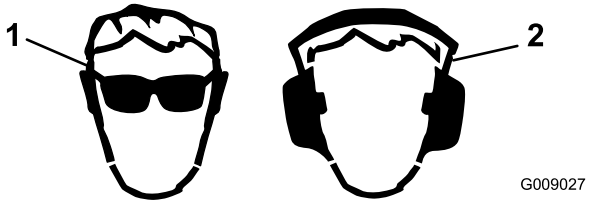


Figure 10

1. Portez des lunettes de protection.
2. Portez des protecteurs d'oreilles.

Principe du système de sécurité

⚠ ATTENTION

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

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

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 de stationnement.

Le système de sécurité est également prévu pour arrêter le moteur lorsque les leviers de commande quittent la position de stationnement et que vous vous soulevez du siège.

Démarrage du moteur

1. Asseyez-vous sur le siège et amenez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement.
2. Désengagez les lames en plaçant la commande des lames en position Désengagée (Figure 11).

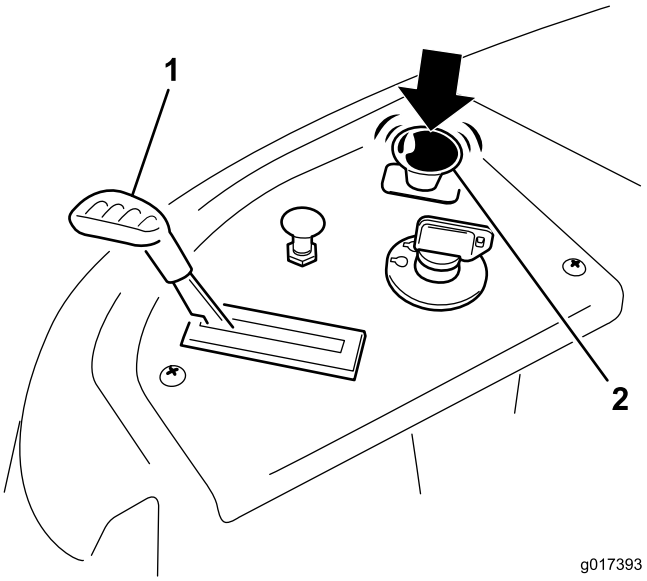


Figure 11

1. Panneau de commande
2. Commande des lames – position Désengagée

3. Tirez la commande de starter pour démarrer un moteur à froid (Figure 12).

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

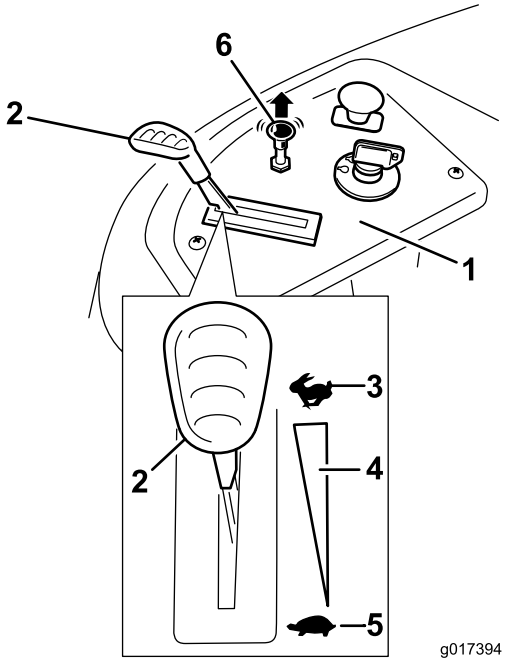


Figure 12

1. Panneau de commande
2. Commande d'accélérateur
3. Haut régime
4. Réglage de régime continu
5. Bas régime
6. Commande de starter

4. Tournez la clé de contact en position de démarrage pour activer le démarreur (Figure 13).

   Remarque: Relâchez la clé quand le moteur démarre.

   Important: N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 60 secondes avant de faire une nouvelle tentative. Le démarreur risque d'être endommagé si vous ne respectez pas ces consignes.

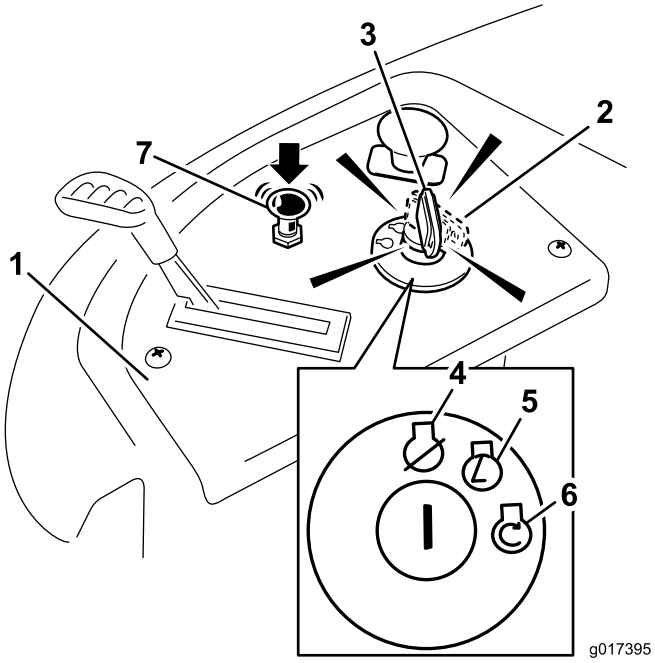


Figure 13

1. Panneau de commande
2. Clé de contact – position Contact
3. Clé de contact – position Démarrage
4. Arrêt
5. Contact
6. Démarrage
7. Commande de starter

5. Lorsque le moteur démarre, appuyez sur la commande de starter (Figure 13).

   Remarque: Si le moteur cale ou hésite, tirez la commande de starter et faites tourner le moteur quelques secondes. Appuyez ensuite sur la commande de starter. Répétez l'opération si nécessaire.

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

Important: N'engagez pas les lames lorsque la machine est garée dans de l'herbe haute. La courroie ou l'embrayage pourrait subir des dommages.

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

   Remarque: Engagez toujours les lames en plaçant la commande d'accélérateur à la position haut régime.

3. Tirez sur la commande des lames pour la placer en position engagée et engager les lames (Figure 14).

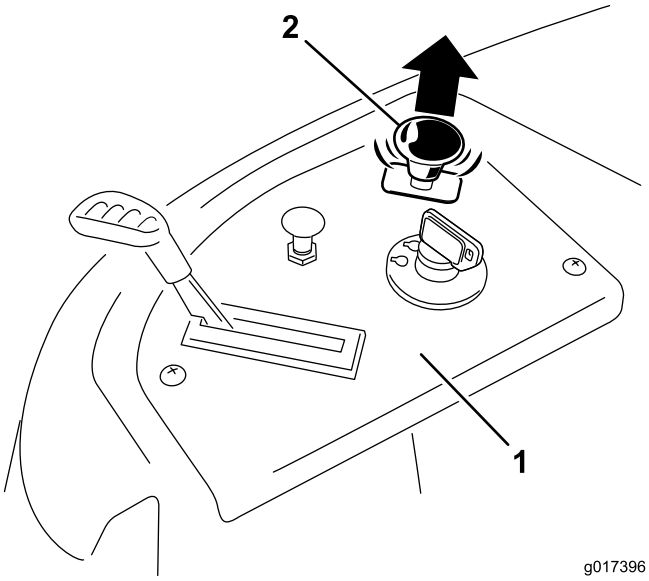


Figure 14

1. Panneau de commande
2. Commande des lames – position Engagée

Désengagement des lames

Appuyez sur la commande des lames pour la placer en position désengagée et désengager les lames (Figure 15).

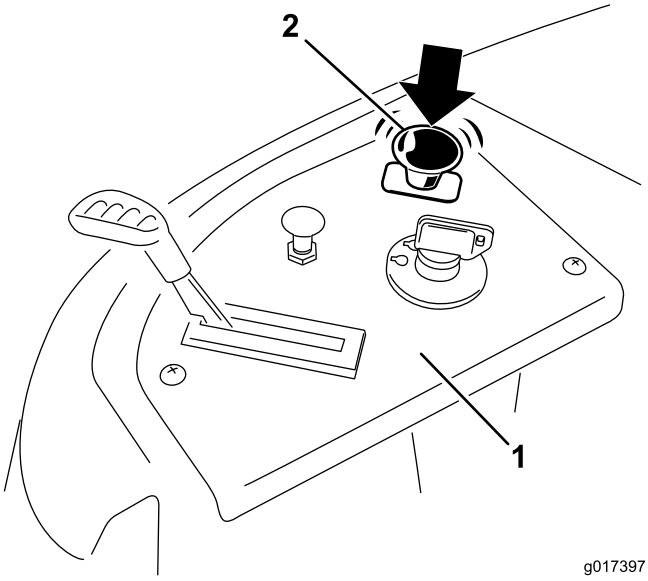


Figure 15

1. Panneau de commande
2. Commande des lames – position Désengagée

Contrôle du système de sécurité

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

1. Asseyez-vous sur le siège, placez les leviers de commande à la position de stationnement et la commande des lames en position engagée.
2. Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.
3. Lorsque vous êtes assis sur le siège, placez la commandes des lames en position Désengagée.
4. Amenez l'un des leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
5. Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.
6. Répétez la procédure avec l'autre levier de déplacement.
7. Lorsque vous êtes assis sur le siège, placez la commande des lames en position désengagée et verrouillez les leviers de commande de déplacement à la position de stationnement.
8. Démarrez le moteur.
9. Lorsque le moteur tourne, placez la commande des lames en position engagée et soulevez-vous légèrement du siège.

   Remarque: Le moteur devrait s'arrêter.
10. Lorsque vous êtes assis sur le siège, placez la commande des lames en position désengagée et verrouillez les leviers de commande de déplacement à la position de stationnement.
11. Démarrez le moteur.
12. Lorsque le moteur tourne, amenez les leviers de commande de déplacement au centre en position déverrouillée, placez la commande des lames en position engagée et soulevez-vous légèrement du siège.

    Remarque: Le moteur devrait s'arrêter.

Arrêt du moteur

1. Placez la commande d'accélérateur à la position Bas régime.
2. Réduisez le régime moteur au ralenti et laissez tourner le moteur pendant au moins une minute.
3. Désengagez les lames en plaçant la commande des lames en position Désengagée (Figure 15).
4. Tournez la clé de contact en position d'arrêt (Figure 13) et enlevez-la du commutateur d’allumage.

La conduite

La conduite sera facilitée si l'on comprend bien ce qu'est une tondeuse à rayon de braquage zéro. Les roues motrices tournent indépendamment et sont entraînées par les moteurs hydrauliques sur chaque essieu; ainsi, un côté peut tourner en arrière pendant que l'autre tourne en avant, ce qui fait pivoter la machine au lieu de la faire changer de direction. La maniabilité de la machine en est grandement améliorée, mais certains réglages pourront être nécessaires si l'utilisateur ne la connaît pas bien.

⚠ ATTENTION

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

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

La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position haut régime pour obtenir des performances optimales. La position pleins gaz est celle qui convient pour la pour la plupart des applications.

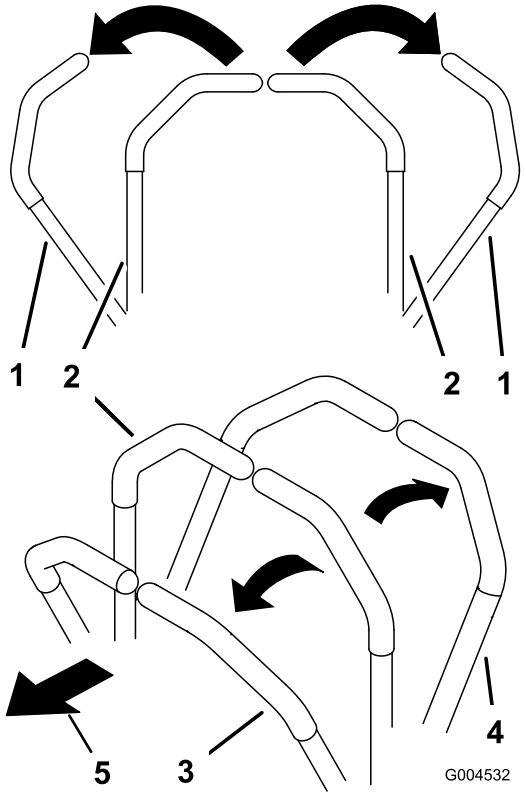


Figure 16

1. Position de stationnement (frein)
2. Position centrale de déverrouillage
3. Marche avant
4. Marche arrière

Utilisation du système de commande Smart Speed™

Le levier du système de commande Smart Speed™ est situé sous la position d'utilisation (Figure 17) et permet à l'utilisateur de choisir entre 2 gammes de vitesses : haute et basse.

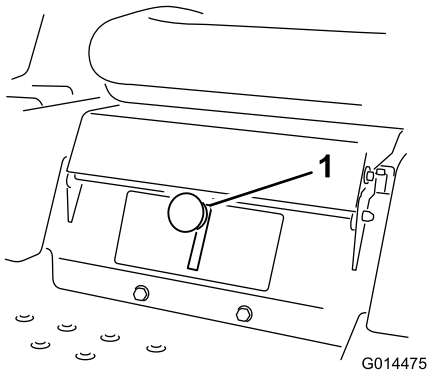


Figure 17

1. Levier Smart Speed

Pour changer de vitesse :

1. Amenez les leviers de commande de déplacement en position point mort puis vers l'extérieur en position stationnement; désengagez la commande des lames.

⚠ ATTENTION

Si vous lâchez les leviers de commande de déplacement alors que la machine est en mouvement, vous risquez d'en perdre le contrôle et de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Arrêtez toujours la machine et amenez les leviers de commande de déplacement en position de stationnement avant de régler le système de commande Smart Speed™.

2. Placez le levier à la position voulue.

Conduite en marche avant

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche avant, poussez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 16).

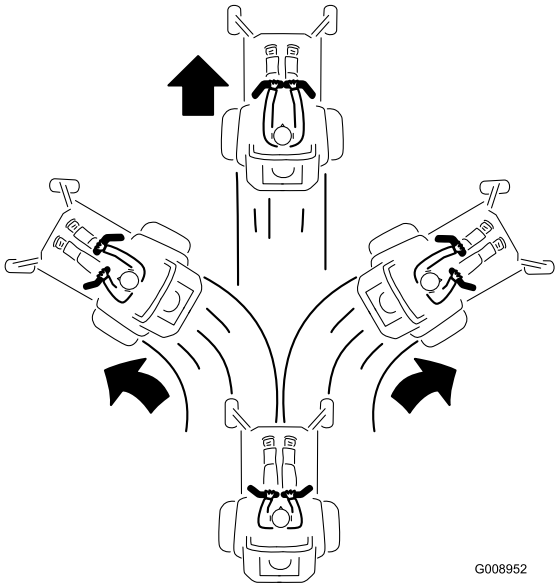


Figure 18

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 16).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 16).

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.

Conduite en marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière la machine et sur sa trajectoire tout en tirant lentement les leviers de commande de déplacement en arrière (Figure 19).

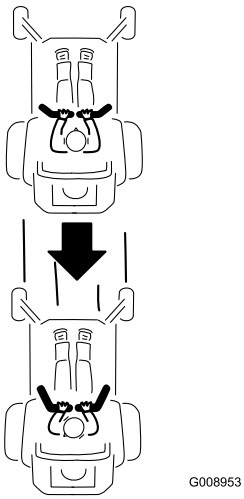


Figure 19

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 19).

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

Pour arrêter la machine, repoussez les leviers de commande au point mort.

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, amenez les leviers de commande de déplacement au point mort puis poussez-les vers l'extérieur à la position de stationnement. Désengagez les lames, placez la commande d'accélérateur en position haut régime et coupez le contact.

Remarque: N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

⚠ ATTENTION

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 et poussez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe est réglée par le levier situé à droite de la position de conduite (Figure 20).

1. Tirez le levier vers le haut et l'intérieur pour l'amener à la position de coupe voulue.
2. Après avoir sélectionné la position de coupe correcte, abaissez lentement le levier jusqu'à ce qu'il s'engage en position.

La position de transport est la position de hauteur de coupe la plus élevée (115 mm [4,5 po]), comme montré à la Figure 20.

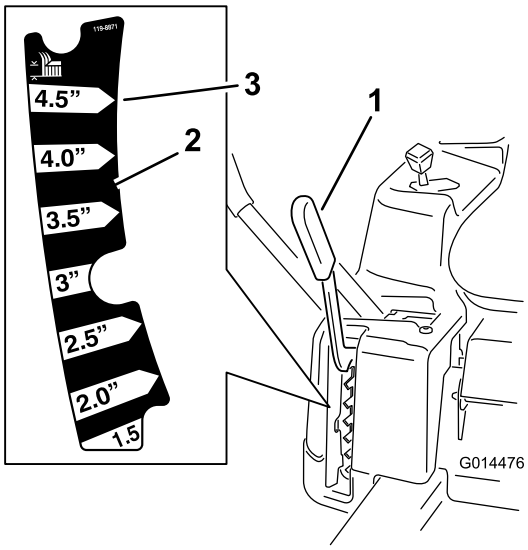


Figure 20

1. Levier de sélection de hauteur de coupe
2. Positions de hauteur de coupe
3. 115 mm (4,5 po), position de transport

Réglage des galets anti-scalp (tabliers de coupe de 107 cm [42 po])

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

Remarque: Réglez les galets anti-scalp de sorte qu'ils ne touchent pas le sol sur les surfaces normales et planes.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Réglez les galets anti-scalp à l'une des positions suivantes :
   - Trou supérieur – utilisez cette position pour les hauteurs de coupe du tablier jusqu'à 63 mm (2-1/2 po) (Figure 21).
   - Trou inférieur – utilisez cette position pour les hauteurs de coupe du tablier à partir de 76 mm (3 po) (Figure 21).

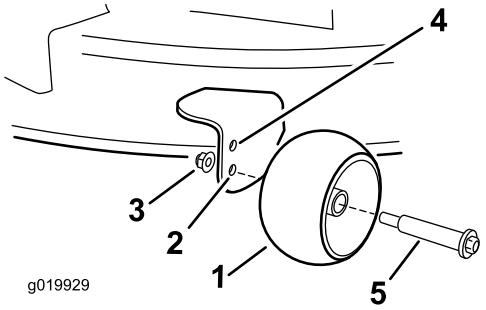


Figure 21

1. Galet anti-scalp
2. Trou inférieur – hauteurs de coupe du tablier de coupe à partir de 76 mm (3 po).
3. Écrou à embase
4. Trou supérieur – hauteurs de coupe du tablier de coupe jusqu'à 63 mm (2-1/2 po).
5. Boulon

Positionnement du siège

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

1. Soulevez le siège et desserrez les boulons de réglage jusqu'à ce que vous puissiez déplacer le siège (Figure 22).

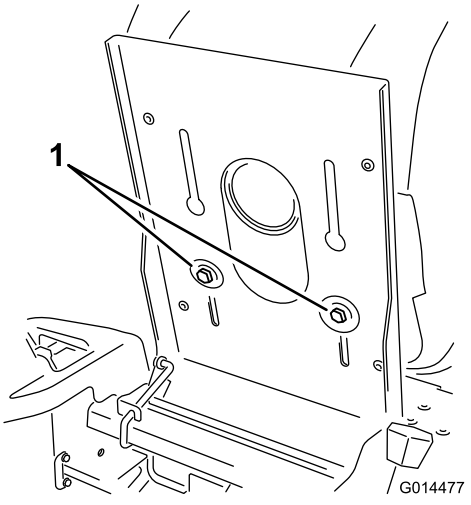


Figure 22

1. Boulons de réglage

2. Déplacez le siège à la position voulue et resserrez les boulons.

Réglage des leviers de commande de déplacement

Réglage de la hauteur des leviers

La hauteur des leviers de commande de déplacement peut être ajustée en fonction de la taille de l'utilisateur.

1. Retirez les 2 boulons qui fixent le levier de commande à l'arbre du bras de commande (Figure 23).
2. Placez le levier de commande dans la série de trous suivante.
3. Fixez le levier avec les 2 boulons (Figure 23).

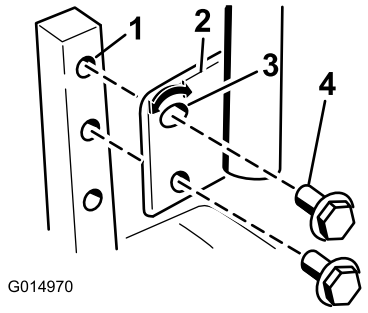


Figure 23

1. Arbre du bras de commande
2. Levier de commande
3. Trou supérieur ovale
4. Boulon

4. 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 ajusté pour le confort 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 faire pivoter le levier de commande en avant ou en arrière (Figure 23). Resserrez 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 pas la machine au risque de l'endommager.

Cette machine comprend un mécanisme de freinage électrique et la clé doit être en position Contact pour pousser la machine. La batterie doit être chargée et opérationnelle pour que le frein électrique puisse être desserré.

Pousser la machine

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement, arrêtez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Localisez les leviers de dérivation sur le châssis, des deux côtés du moteur.
4. Déplacez les leviers de dérivation en avant dans l'encoche en trou de serrure, puis vers le bas pour les verrouiller en position (Figure 24).

   Remarque: Assurez-vous de le faire pour chaque levier.
5. Ramenez les leviers de commande de déplacement vers l'intérieur en position point mort, puis tournez la clé de contact en position Contact.

   Remarque: Ne démarrez pas la machine.

   Remarque: La machine peut maintenant être poussée manuellement.

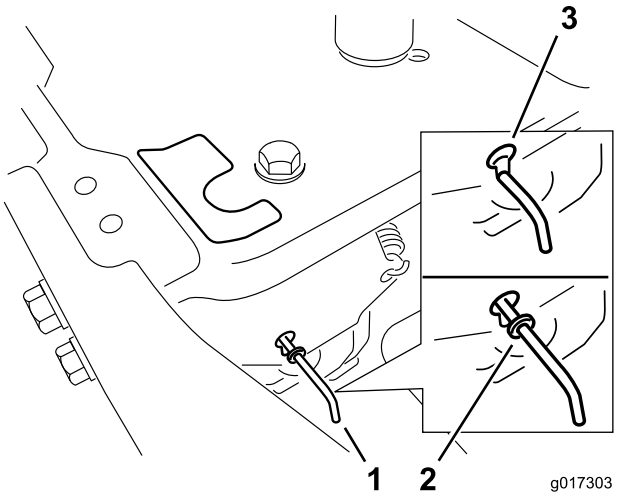


Figure 24

1. Emplacements des leviers de dérivation
2. Position des leviers pour conduire la machine
3. Position des leviers pour pousser la machine

6. Lorsque vous avez terminé, n'oubliez pas de ramener la clé en position Arrêt pour éviter de décharger la batterie.

Remarque: Si la machine ne bouge pas, il se peut que le frein électrique soit encore serré. Au besoin, desserrez le frein électrique manuellement; voir Desserrage du frein électrique (page 33).

Utilisation de la machine

Déplacez les leviers de dérivation en arrière dans l'encoche en trou de serrure, puis vers le bas pour les verrouiller en position, comme montré à la Figure 24.

Remarque: Assurez-vous de le faire pour chaque levier.

Conseils d'utilisation

Utilisation du réglage du haut régime

Pour obtenir une circulation d'air maximale et des résultats optimaux, 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.

Utilisation du système de commande Smart Speed™

Le levier du système de commande Smart Speed™ est situé sous la position d'utilisation et permet de choisir entre 2 gammes de vitesses : Haute et Basse. La vitesse basse peut être utile pour manœuvrer la machine dans des espaces étroits ou pour travailler autour d'aménagements paysagers délicats. Ce réglage peut aussi être utilisé pour conduire la machine à plein régime en faisant tourner les lames à grande vitesse, tout en pouvant cependant réduire la vitesse de déplacement pour améliorer la qualité de coupe.

Tonte initiale

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

Tonte du tiers de la hauteur de l'herbe

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

Direction de la tonte

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

Fréquence de tonte

Une pelouse doit normalement être tondue tous les 4 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Aussi, pour conserver une hauteur de coupe régulière, ce qui est conseillé, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si la pelouse n'a pas été tondue depuis un certain temps, tondez une première fois assez haut, puis un peu plus bas 2 jours plus tard.

Éviter une tonte trop rase

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

Tonte de l'herbe haute

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

Arrêt

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

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. Après chaque utilisation, vérifiez l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisez les lames au besoin. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro d'origine.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
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. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez les lames. • Vérifiez l'état du déflecteur d'herbe..
Après chaque utilisation	• Nettoyez le carter du tablier de coupe.
Toutes les 25 heures	• Lubrifiez tous les points de graissage. • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
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). • Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur. • Nettoyez le carter du ventilateur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Remplacez le filtre à carburant en ligne.
Toutes les 200 heures	• Vérifiez l'état des bougies et l'écartement des électrodes.
Toutes les 500 heures	• Remplacez les bougies.
Avant le remisage	• Chargez la batterie et débranchez les câbles. • Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine. • Repeignez les surfaces écaillées.

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

⚠ PRUDENCE

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

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

Procédures avant l'entretien

Soulever le siège

Vérifiez que les leviers de commande de déplacement sont bloqués à la position de stationnement. Basculez le siège en avant.

Les composants suivants sont accessibles quand le siège est soulevé :

- Plaque de série
- Autocollant d'entretien
- Boulons de réglage du siège
- Filtre à carburant
- Batterie et câbles

Lubrification

Graissage des roulements

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Lubrifiez tous les points de graissage.

Type de graisse : Graisse universelle au lithium nº 2

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez les lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Nettoyez les graisseurs (Figure 25 et Figure 26) à l'aide d'un chiffon.

   Remarque: Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur le devant des graisseurs.

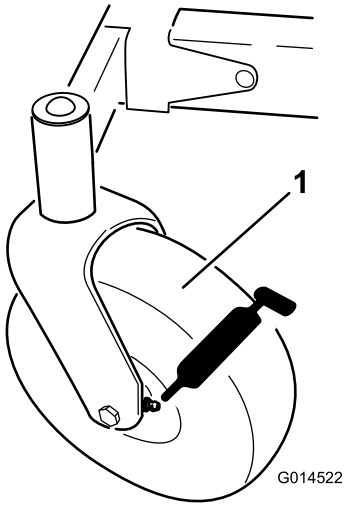


Figure 25

1. Pneu de roue pivotante

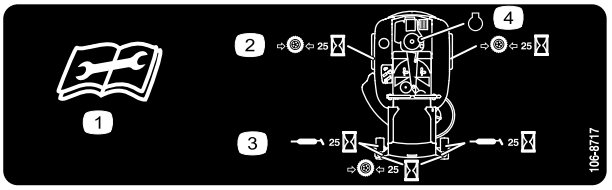


Figure 26

Sous le plateau de siège

1. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions
2. Contrôlez la pression des pneus toutes les 25 heures de fonctionnement
3. Graissez toutes les 25 heures de fonctionnement
4. Moteur

4. Raccordez une pompe à graisse à chaque graisseur (Figure 25 et Figure 26).

5. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.

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.

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).

Ce moteur est équipé d'un filtre à air à élément en papier haute densité amovible. Vérifiez le filtre à air chaque jour ou avant de mettre le moteur en marche. Vérifiez que la surface autour du filtre à air n'est pas encombrée de saletés et de 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 tourner 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.

1. Tournez les verrous vers l'extérieur.
2. Déposez le couvercle pour accéder à l'élément filtrant (Figure 27).
3. Déposez l'élément filtrant et tapotez-le pour déloger la saleté.

   Remarque: Ne lavez pas l'élément en papier et ne le nettoyez pas à l'air comprimé, cela pourrait l'endommager.

   Remarque: 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.
4. Nettoyez la base du filtre à air au besoin et vérifiez qu'elle est en bon état.
5. Posez l'élément en papier sur la base du filtre à air.
6. Reposez le couvercle et fixez-le avec les verrous (Figure 27).

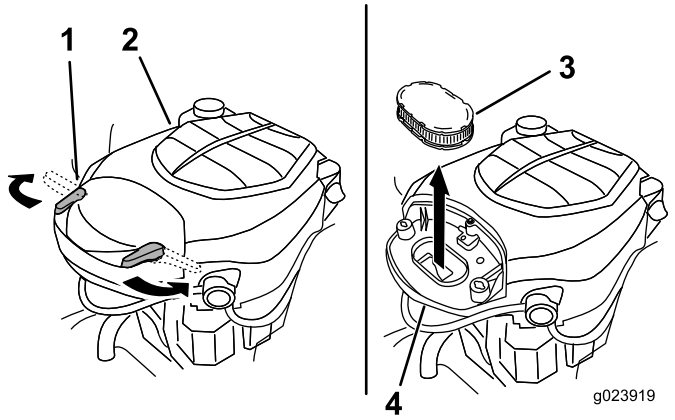


Figure 27

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

Vidange et remplacement de l'huile moteur

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

Capacité du carter : 1,9 l (64 oz) quand le filtre est neuf.

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.

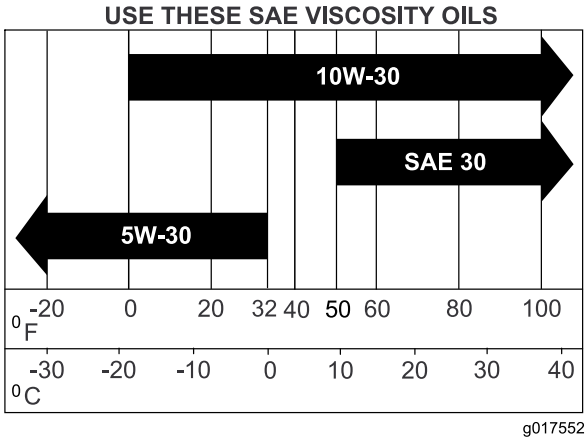


Figure 28

Contrôle du niveau d'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames, coupez le moteur 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. Sortez la jauge et essuyez-la sur un chiffon (Figure 29).
5. Remettez la jauge dans le tube.

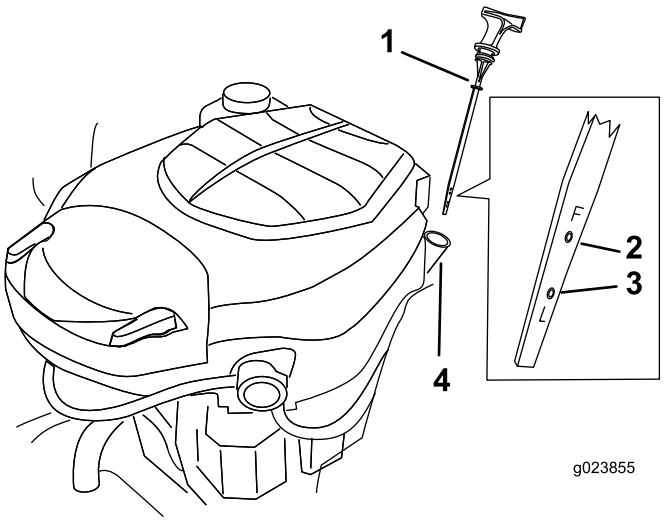


Figure 29

1. Jauge d'huile
2. Niveau d'huile – repère maximum
3. Niveau d'huile – repère minimal
4. Tube de remplissage

6. Sortez la jauge et contrôlez le niveau d'huile (Figure 29).

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

7. Si le niveau est bas, faites l'appoint jusqu'au repère maximal sur la jauge avec de l'huile du type correct.

   Remarque: 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 minimal (Add ou L) ou au-dessus du repère maximal (Full ou F) sur la jauge.

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

   Remarque: Il doit se trouver entre les repères maximal et minimal. Si le niveau est bas, faites l'appoint jusqu'au repère maximum avec de l'huile du type correct.

9. Remettez le bouchon de remplissage-jauge en place.

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

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur.

Faites le plein d'huile comme spécifié dans le tableau des « Viscosités » (Figure 28).

Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur pendant que le moteur est chaud. L'huile coulera plus facilement en entraînant plus d'impuretés. Le moteur doit être de niveau pour faire le plein, contrôler le niveau et vidanger l'huile.

Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur comme suit :

1. Garez la machine en plaçant le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour permettre à toute l'huile de s'écouler.
2. Désengagez la commande des lames et déplacez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Trouvez l'emplacement du flexible de vidange d'huile sur le côté gauche du moteur.(Figure 30)

   Remarque: Le bouchon de vidange est fixé à un flexible de vidange.
5. Nettoyez autour du bouchon et du flexible de vidange d'huile.
6. Placez un bac de vidange sous la machine, juste sous le flexible de vidange, comme montré à la Figure 30.

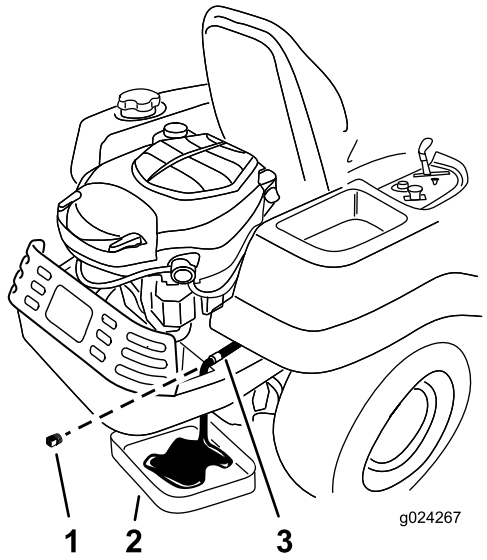


Figure 30

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

7. À l'aide de 2 clés (l'une pour tenir le flexible de vidange d'huile et l'autre pour desserrer le bouchon), enlevez le bouchon de vidange d'huile (Figure 30).
8. Enlevez le bouchon de remplissage-jauge (Figure 29).
9. Prévoyez suffisamment de temps pour terminer la vidange.
10. Localisez le filtre à huile sur le côté droit du moteur et déposez l'ancien filtre; essuyez l'adaptateur du filtre avec un chiffon propre (Figure 31).

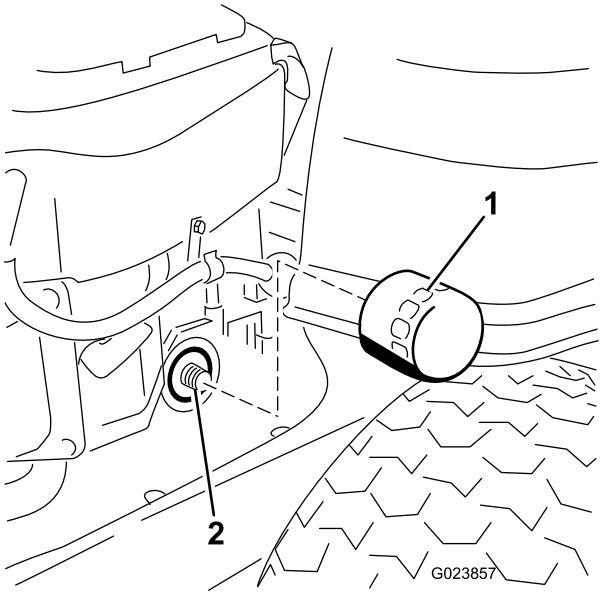


Figure 31

1. Filtre à huile
2. Adaptateur

11. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
12. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur.
13. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche le socle, puis serrez-le de 3/4 à 1 tour supplémentaire (Figure 31).
14. Essuyez l'excédent d'huile sur le châssis.
15. Lorsque la vidange est terminée, replacez le bouchon de vidange.
16. Serrez la bougie à 14 Nm (125 po-lb).
17. Essuyez l'excédent d'huile (Figure 30).

    Remarque: Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.
18. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 29).
19. Remettez le bouchon de remplissage-jauge en place (Figure 29).
20. Contrôlez le niveau d'huile (Figure 29).
21. Faites l'appoint d'huile avec précaution pour amener le niveau au repère maximal (F).
22. Remettez le bouchon de remplissage-jauge en place (Figure 29).

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Vérifiez l'état des bougies et l'écartement des électrodes.

Toutes les 500 heures—Remplacez les bougies.

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

Type : Champion XC12YC (ou type équivalent)

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

Dépose de la bougie

1. Désengagez la commande des lames, écartez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Avant de retirer la(les) bougie(s), nettoyez la surface autour de la base de la bougie pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans le moteur.
3. Débranchez le fil de la ou des bougies (Figure 32).
4. Déposez la ou les bougies avec la rondelle métallique.

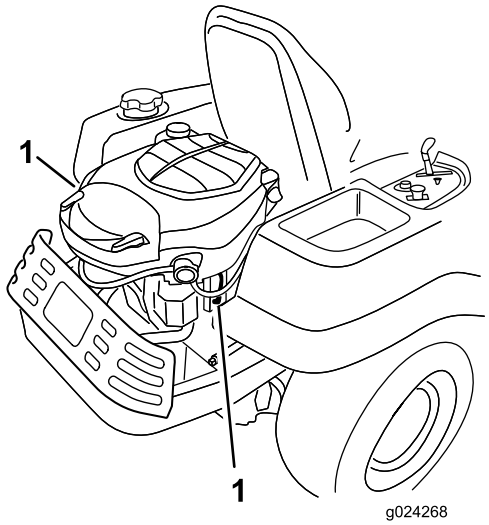


Figure 32

1. Emplacement de la bougie et du fil

Contrôle de la bougie

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

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

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,030 po).

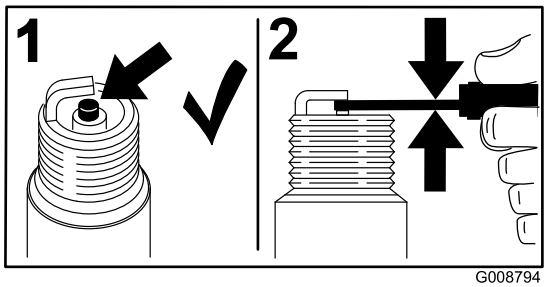


Figure 33

Pose de la bougie

1. Posez la bougie.

   Remarque: Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Vissez la bougie à un couple de 25 à 29 Nm (18 à 22 pi-lb).
3. Rebranchez le fil de la bougie (Figure 32).

Nettoyage du carter de ventilateur

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

Une fois par an ou toutes les 100 heures de fonctionnement (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale), déposez le carter du ventilateur et les autres carénages de refroidissement. Nettoyez les ailettes de refroidissement et les surfaces externes au besoin. Remettez les carénages de refroidissement en place. Serrez les vis de fixation du carter de ventilateur à 7,5 Nm (5,5 pi-lb).

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

⚠ DANGER

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

- **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 ou des sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**

Remplacement du filtre à carburant en ligne

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Remplacez le filtre à carburant en ligne.

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

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Trouvez l'emplacement du filtre à carburant sur le côté du moteur (Figure 34).

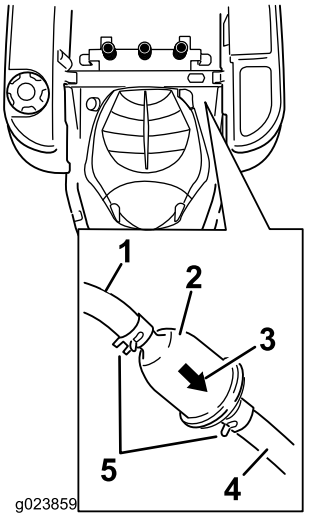


Figure 34

1. Conduite d'alimentation venant du réservoir
2. Filtre à carburant en ligne
3. Sens de l'écoulement
4. Conduite d'alimentation reliée au moteur
5. Collier

4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 34).
5. Déposez le filtre des conduites d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf en veillant à orienter la flèche indiquant le sens d'écoulement vers le moteur.
7. Rapprochez les colliers de flexibles du filtre (Figure 34) pour le fixer en place.

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 cause de cancers et troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

Charge de la batterie

Retrait de la batterie

⚠ ATTENTION

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

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

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Soulevez le siège pour accéder à la batterie.
4. Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie (Figure 35).

   Remarque: Conservez toutes les fixations.

⚠ ATTENTION

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

- **Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- **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).
6. Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie (Figure 35).

   Remarque: Conservez toutes les fixations.
7. Déposez la barrette de maintien de la batterie (Figure 35) et soulevez la batterie de son support.

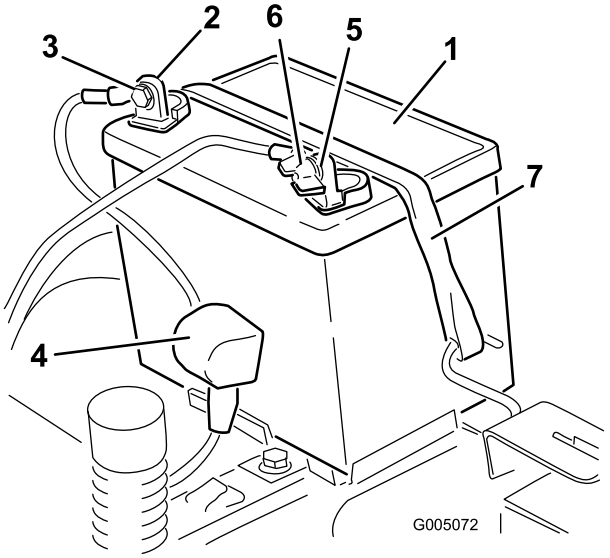


Figure 35

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

Charge de la batterie

Périodicité des entretiens: Avant le remisage—Chargez la batterie et débranchez les câbles.

1. Déposez la batterie du châssis; voir Retrait de la batterie (page 31).
2. Chargez la batterie au régime de à 6 à 10 ampères pendant un minimum de 1 heure.

   Remarque: Ne chargez pas la batterie excessivement.
3. 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 36).

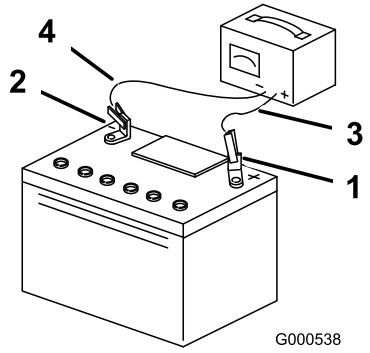


Figure 36

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

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 (Figure 35).
2. Reliez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+) au moyen des fixations retirées précédemment.
3. Reliez le câble négatif de la batterie à la borne négative (-) au moyen 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 35).
6. Abaissez le siège.

Entretien des fusibles

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

Type de fusible :

- Principal – F1, 30 A, à lame
- Circuit de charge – F2, 25 A, à lame

1. Retirez les vis qui fixent le panneau de commande à la machine.

   Remarque: Conservez toutes les fixations.
2. Soulevez le panneau de commande pour accéder au faisceau de câblage principal et au porte-fusibles (Figure 37).
3. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever (Figure 37).

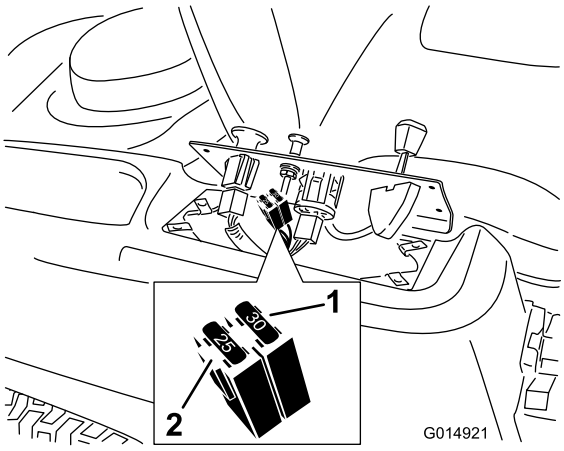


Figure 37

1. Principal – 30 A
2. Circuit de charge – 25 A

4. Rabattez le panneau de commande à sa position d'origine.

   Remarque: Utilisez les vis retirées précédemment pour fixer le panneau à la machine.

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Contrôlez la pression des pneus.

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

Reportez-vous à la pression maximale suggérée par le fabricant des pneus et indiquée sur le flanc des roues pivotantes.

Gonflez les pneus des roues motrices arrière à 0,83 bar (12 psi).

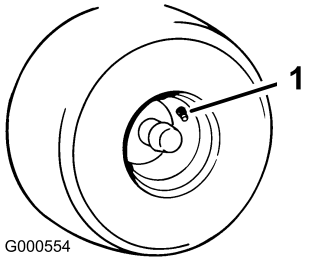


Figure 38

1. Valve

Desserrage du frein électrique

Le frein électrique se desserre en tournant manuellement les bras de liaison en avant. Lorsque le frein électrique est sous tension, le frein est réarmé.

Pour desserrer le frein :

1. Localisez l'arbre sur le frein électrique au point de connexion des bras de liaison (Figure 39).
2. Tournez l'arbre en avant pour desserrer le frein.

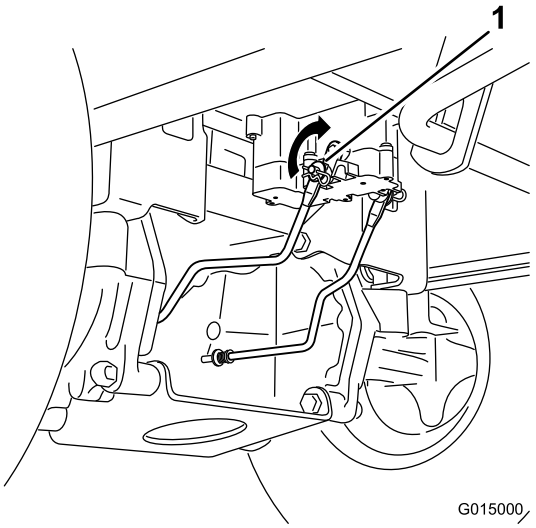


Figure 39

1. Bras de liaison de frein sur module de commande de frein électrique

Entretien de la tondeuse

Entretien des lames

Utilisez des lames bien aiguisées durant toute la saison de tonte, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.

Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisez les lames au besoin. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro d'origine. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'aiguisage.

⚠ ATTENTION

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

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

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Placez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames, écartez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

Contrôle des lames

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez les lames.

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 40).

   Remarque: Si les lames ne sont pas tranchantes ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Affûtage des lames (page 36).

2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 40).

   Remarque: Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Figure 40).

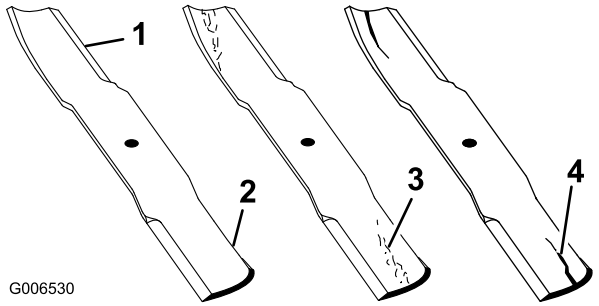


Figure 40

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

Détection des lames faussées

Remarque: Placez la machine sur une surface plane horizontale pour effectuer la procédure suivante.

1. Élevez le tablier de coupe à la hauteur de coupe la plus élevée, qui est également la position de transport.
2. Enfilez des gants épais ou utilisez une autre protection adéquate pour les mains, et faites tourner la lame lentement jusqu'à une position permettant de mesurer correctement la distance entre le tranchant et la surface plane sur laquelle se trouve la machine (Figure 41).

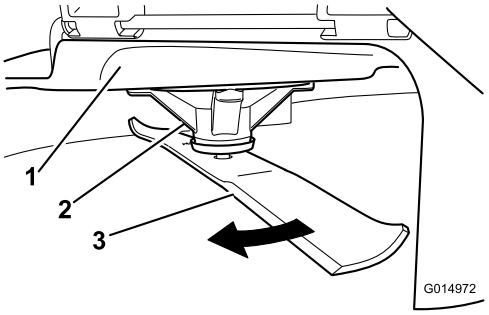


Figure 41

1. Tablier
2. Logement de l'axe
3. Lame

3. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane (Figure 42).

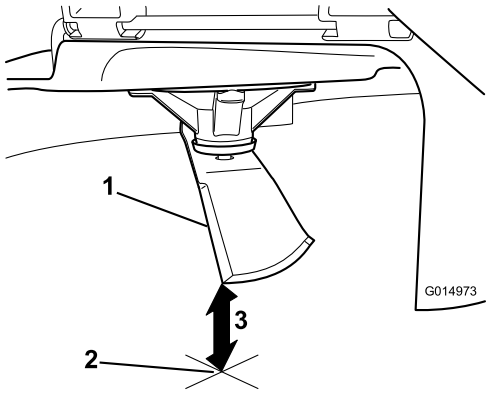


Figure 42

1. Lame (positionnée pour la mesure)
2. Surface plane et horizontale
3. Mesurez la distance entre la lame et la surface (A)

4. Tournez la même lame de 180 degrés pour amener l'autre tranchant à la même position (Figure 43).

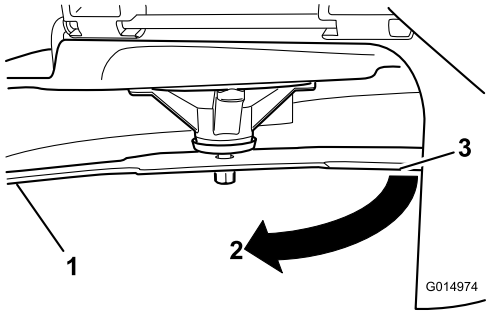


Figure 43

1. Lame (côté déjà mesuré)
2. Mesure (position utilisée précédemment)
3. Côté opposé de la lame déplacé en position de mesure

5. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane (Figure 44).

   Remarque: La différence entre les deux mesures ne doit pas excéder 3 mm (1/8 po).

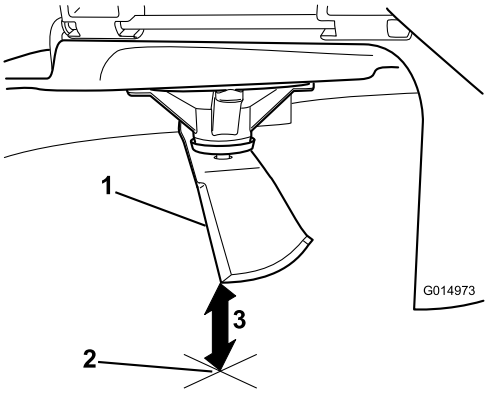


Figure 44

1. Côté opposé de la lame (positionné pour la mesure)
2. Surface plane et horizontale
3. Seconde distance mesurée entre la lame et la surface (B)

   A. Si la différence entre A et B est supérieure à 3 mm (1/8 po), remplacez la lame par une neuve; voir Dépose des lames (page 35) et Pose des lames (page 36).

      Remarque: Si, après avoir remplacé une lame faussée par une neuve, la différence est toujours supérieure à 3 mm (1/8 po), l'axe de la lame est peut-être faussé. Contactez un dépositaire Toro agréé pour faire réviser la machine.

   B. Si la différence reste dans les limites tolérées, passez à la lame suivante.

Répétez cette procédure pour chaque lame.

Dépose des lames

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

1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Enlevez de l'axe le boulon de lame, la rondelle bombée, le renfort de lame et la lame (Figure 45).

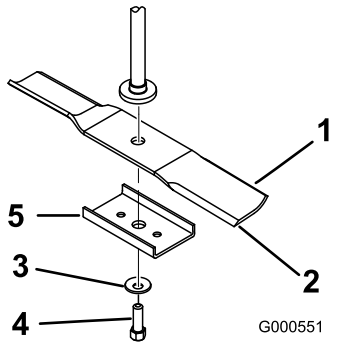


Figure 45

1. Partie relevée de la lame
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame
5. Renfort de lame (tablier de 107 cm [42 po] seulement)

Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 46).

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

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

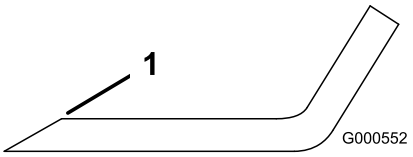


Figure 46

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 47).

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

   Remarque: Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie relevée seulement (Figure 46).

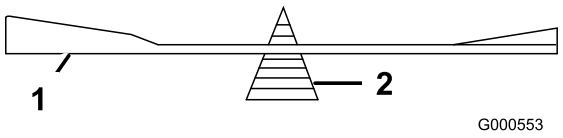


Figure 47

1. Lame
2. Équilibreur

3. Répétez cette procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 45).

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

2. Montez le renfort, la rondelle bombée (face concave vers la lame) et le boulon de lame (Figure 45).
3. Serrez le boulon de la lame à un couple de 47 à 88 Nm (35 à 65 pi-lb).

Mise à niveau du tablier de coupe

Vérifiez que le tablier de coupe est de niveau chaque fois que vous l'installez ou si la tonte de la pelouse semble irrégulière.

Vérifiez si des lames sont faussées avant de mettre le tablier de coupe de niveau. Déposez et remplacez les lames faussées avant de poursuivre; voir Détection des lames faussées (page 34) avant de poursuivre.

Le tablier de coupe doit être mis de niveau transversalement et longitudinalement.

Assurez-vous que :

- La machine est placée sur une surface plane et horizontale.
- Les 4 pneus sont gonflés à la pression correcte; voir Contrôle de la pression des pneus (page 33).

Réglage de l'horizontalité transversale

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Placez le levier de hauteur de coupe à la position centrale.
4. Faites pivoter les lames avec précaution pour qu'elles soient toutes parallèles (Figure 48).

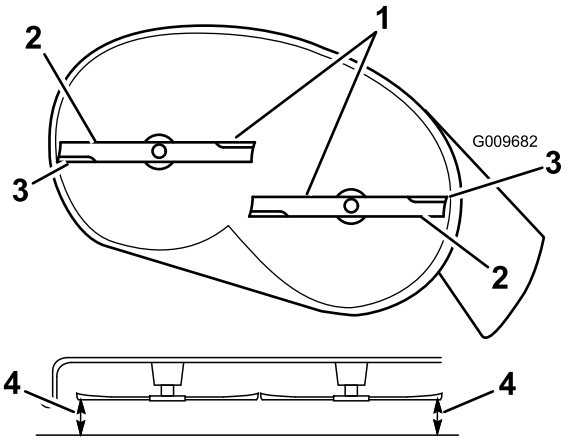


Figure 48

Tabliers de coupe à 2 lames

1. Lames parallèles entre elles
2. Partie relevée de la lame
3. Tranchants extérieurs
4. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane

5. Mesurez la distance entre les tranchants extérieurs et le sol plat (Figure 48).

   Remarque: Si les deux mesures diffèrent de plus de 5 mm (3/16 po), un réglage s'impose. Poursuivez la procédure.

6. Supportez le poids de la tondeuse en plaçant des cales en bois sous les bords du tablier de coupe.

   Remarque: Ne placez pas les supports sous les galets anti-scalp si le tablier en est équipé.

7. Passez au côté gauche de la machine.
8. Vérifiez si le boulon de carrosserie latéral se trouve dans l'emplacement fixe ou allongé (Figure 49).

   Remarque: Si le boulon de carrosserie latéral est à la position fixe, retirez-le ainsi que l'écrou de blocage latéral de cette position et placez-le dans l'emplacement de réglage allongé (Figure 49).

   Remarque: Si le boulon de carrosserie se trouve à l'emplacement allongé, il peut rester en place ainsi que l'écrou de blocage latéral.

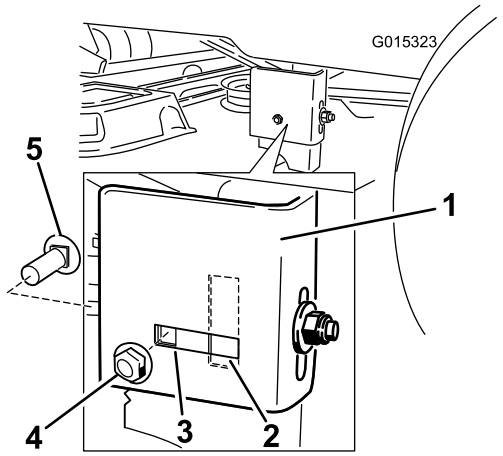


Figure 49

1. Support
2. Ouverture allongée
3. Position fixe
4. Écrou de blocage latéral
5. Boulon de carrosserie latéral

9. Desserrez l'écrou de blocage arrière sur le support (Figure 50).

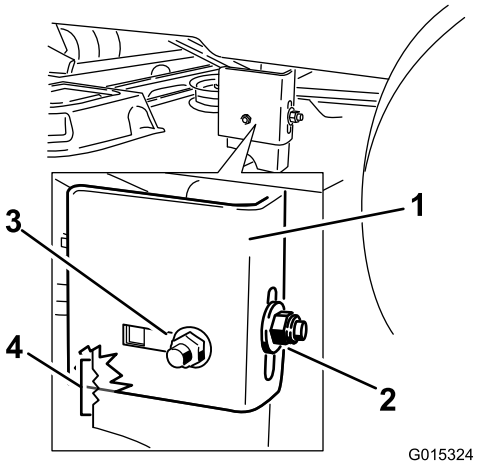


Figure 50

1. Support
2. Écrou de blocage arrière
3. Écrou de blocage latéral, position allongée
4. Fentes de réglage

10. Desserrez l'écrou de blocage latéral sur le support jusqu'à ce qu'il soit possible d'ajuster le support (Figure 50).
11. Utilisez les fentes du support soudé pour mesurer le réglage requis.

    Remarque: La surface de chaque cran équivaut à 6,35 mm (1/4 po), tandis qu'un côté équivaut à 3,2 mm (1/8 po), comme montré à la Figure 51.

12. Réglez le tablier de coupe à la hauteur voulue.

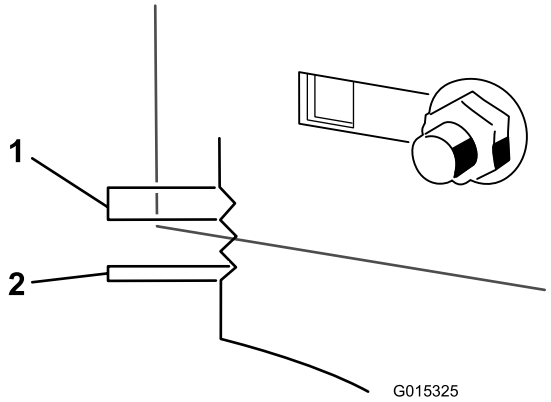


Figure 51

1. 6,35 mm (1/4 po)
2. 3,2 mm (1/8 po)

13. Arrêtez le tablier de coupe et vérifiez sa hauteur, puis serrez l'écrou de blocage latéral sur le support pour fixer cette nouvelle position (Figure 50).
14. Serrez l'écrou de blocage arrière sur le support.
15. 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 (page 38).

Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames

Contrôlez l'inclinaison avant/arrière des lames chaque fois que vous montez le tablier de coupe. Si l'avant du tablier est plus de 7,9 mm (5/16 po) plus bas que l'arrière, réglez l'inclinaison des lames comme suit :

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Placez le levier de hauteur de coupe à la position centrale.

   Remarque: Si ce n'est déjà fait, contrôlez et réglez l'horizontalité transversale des lames; voir Réglage de l'horizontalité transversale (page 36).
4. Faites pivoter les lames avec précaution pour faire passer les pointes avant à l'arrière (Figure 52).

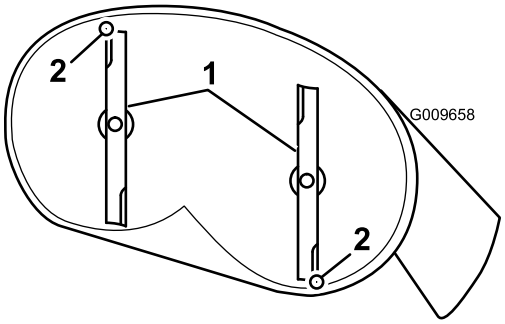


Figure 52

Tabliers de coupe à 2 lames

1. Lames dans le sens longitudinal
2. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane

5. Mesurez la distance entre la pointe de la lame avant et la pointe de la lame arrière par rapport à la surface plane (Figure 52).

   Remarque: 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 contre-écrou avant.
6. Pour régler l'inclinaison avant/arrière des lames, tournez l'écrou de réglage à l'avant du tablier de coupe (Figure 53).

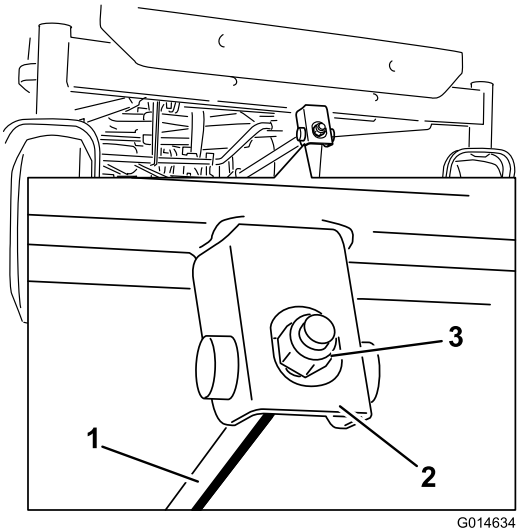


Figure 53

1. Tige de réglage
2. Bloc de réglage
3. Contre-écrou

7. Serrez l'écrou de réglage pour élever l'avant du tablier.
8. Desserrez l'écrou de réglage pour abaisser l'avant du tablier.
9. Une fois le réglage effectué, vérifiez à nouveau l'inclinaison avant/arrière des lames; continuez d'ajuster l'écrou jusqu'à ce que la pointe avant de la lame soit de 1,6 à 8 mm (1/16 à 5/16 po) plus bas de la pointe arrière (Figure 52).

10. Lorsque l'inclinaison avant/arrière est correcte, vérifiez à nouveau l'horizontalité transversale du tablier; voir Réglage de l'horizontalité transversale (page 36).

Dépose du tablier de coupe

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Abaissez la commande de hauteur de coupe à la position la plus basse.
4. Retirez la goupille fendue de la tige de support avant et déposez la tige du support de tablier (Figure 54).

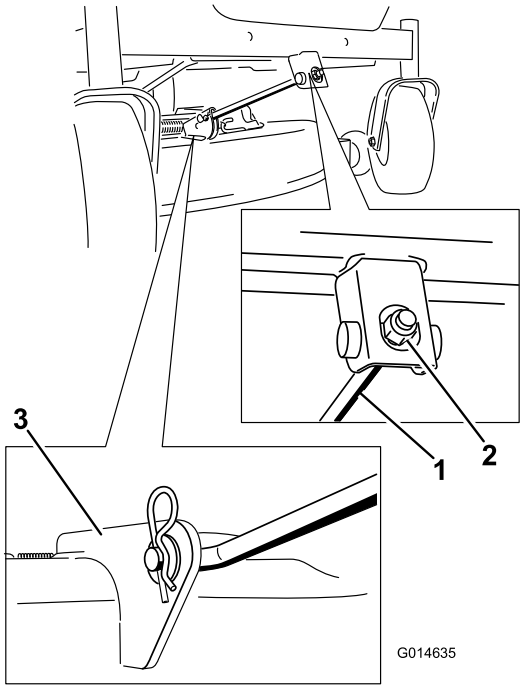


Figure 54

1. Tige de support avant
2. Écrou de blocage
3. Support de tablier

5. Abaissez doucement l'avant du tablier de coupe au sol.
6. Soulevez et déposez le tablier de coupe et les supports de la tige de levage arrière et abaissez le tablier au sol avec précaution (Figure 55).

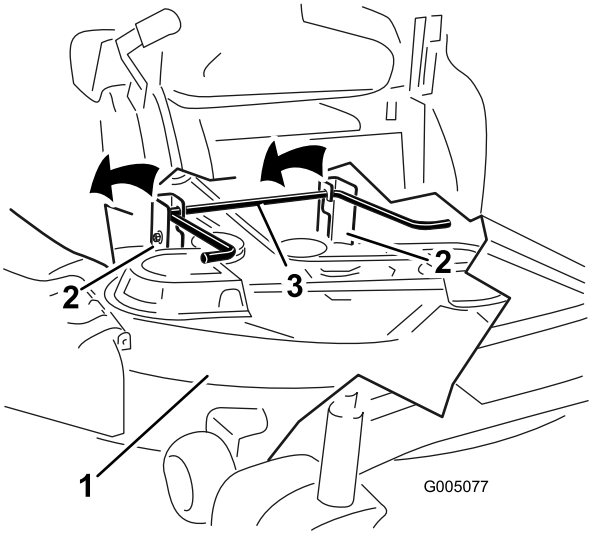


Figure 55

1. Tablier de coupe
2. Support
3. Tige de levage arrière

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

   Remarque: Conservez toutes les pièces en vue du remontage.

Montage du tablier de coupe

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Glissez le tablier de coupe sous la machine.
4. Abaissez la commande de hauteur de coupe à la position la plus basse.
5. Soulevez l'arrière du tablier de coupe et guidez les supports sur la tige de levage arrière (Figure 55).
6. Fixez la tige de support avant au tablier de coupe à l'aide de l'axe de chape et de la goupille fendue (Figure 54).
7. Reposez la courroie du tablier de coupe sur la poulie du moteur.

Remplacement du déflecteur d'herbe

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez l'état du déflecteur d'herbe..

⚠ ATTENTION

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

N'utilisez jamais la machine sans le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage.

Vérifiez l'état du déflecteur d'herbe avant chaque utilisation. Remplacez les pièces endommagées avant d'utiliser la machine.

1. Retirez l'écrou (3/8 po) de la tige, sous le tablier de coupe (Figure 56).

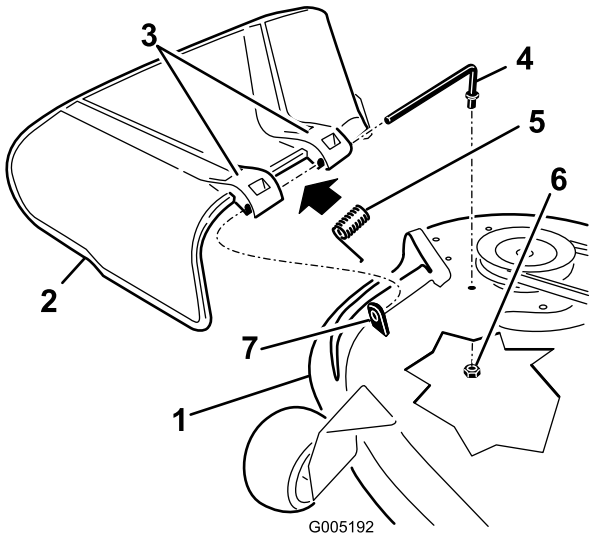


Figure 56

1. Tablier de coupe
2. Déflecteur d'herbe
3. Support de déflecteur d'herbe
4. Tige
5. Ressort
6. Écrou (3/8 po)
7. Courte cheville de positionnement

2. Sortez la tige de la courte cheville de positionnement, du ressort et du déflecteur d'herbe (Figure 56).
3. Déposez le déflecteur d'herbe s'il est endommagé ou usé.
4. Remettez en place le déflecteur d'herbe (Figure 56).
5. Insérez l'extrémité droite de la tige dans le support arrière du déflecteur d'herbe.
6. Placez le ressort sur la tige, les fils d'extrémité dirigés vers le bas, entre les supports du déflecteur d'herbe.
7. Insérez la tige dans le deuxième support du déflecteur d'herbe (Figure 56).
8. Insérez la tige à l'avant du déflecteur dans la courte cheville de positionnement sur le tablier.
9. Fixez l'extrémité arrière de la tige dans le tablier de coupe à l'aide d'un écrou (3/8 po), comme montré à la Figure 56.

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

Entretien des courroies de la tondeuse

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).

Vérifiez si les courroies sont fissurées, présentent des bords effilochés, des traces de brûlures ou d'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. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Réglez la hauteur de coupe à la position la plus basse (38 mm [1-1/2 po]).
4. À l'aide d'un outil de dépose de ressort, décrochez le ressort du crochet sur le tablier pour éliminer la tension sur la poulie de tension, et déchaussez la courroie des poulies (Figure 57).

⚠ ATTENTION

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

Enlevez la courroie avec précaution.

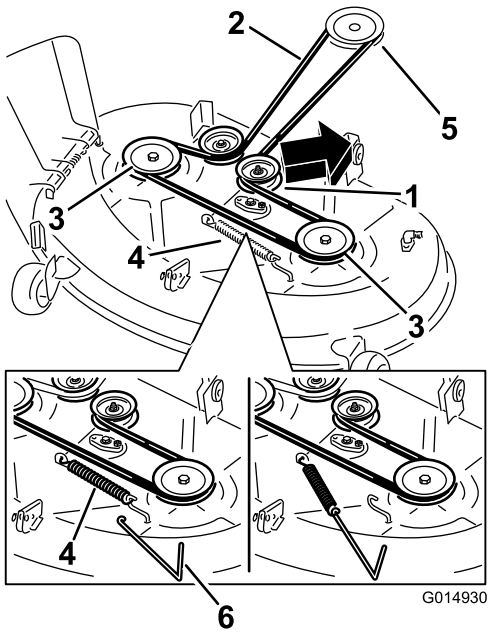


Figure 57

Tabliers de coupe à 2 lames

1. Poulie de tension	4. Ressort
2. Courroie du tablier de coupe	5. Poulie de moteur
3. Poulie extérieure	6. Outil de dépose de ressort

5. Acheminez la courroie neuve autour de la poulie du moteur et des poulies du tablier de coupe (Figure 57).
6. À l'aide d'un outil de dépose de ressort, accrochez le ressort au crochet situé sur le tablier pour tendre la poulie de tension et la courroie du tablier de coupe (Figure 57).

Nettoyage

Lavage du dessous du tablier de coupe.

Périodicité des entretiens: Après chaque utilisation—Nettoyez le carter du tablier de coupe.

Après chaque utilisation, lavez le carter du tablier de coupe pour éviter l'accumulation d'herbe et améliorer le déchiquetage et la dispersion des déchets de tonte.

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez la commande des lames.
2. Poussez les leviers de commande de déplacement à l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Branchez le raccord du flexible au raccord de lavage du tablier de coupe et ouvrez l'eau en grand (Figure 58).

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

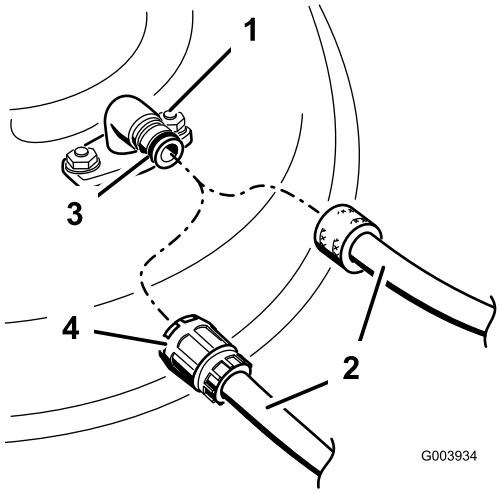


Figure 58

1. Raccord de lavage
2. Flexible
3. Joint torique
4. Raccord

4. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur la plus basse.
5. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
6. Engagez la commande des lames et laissez tourner le moteur pendant 1 à 3 minutes.
7. Désengagez la commande des lames, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
8. 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. Recommencez ensuite la procédure.
9. Remettez la tondeuse en marche durant 1 à 3 minutes pour évacuer l'excès d'eau.

⚠ ATTENTION

Si le raccord de lavage est cassé ou manquant, l'utilisateur et toute personne 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 le raccord de lavage est cassé ou manquant, n'utilisez pas la tondeuse avant de l'avoir remplacé.**
- **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, écartez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement, coupez 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 carter du ventilateur.

   Important: Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, sous le siège, et à proximité du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.
3. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 26).
4. Graissez et huilez la machine; voir Lubrification (page 25).
5. Remplacez l'huile du carter et le filtre à huile; voir Vidange et remplacement de l'huile moteur (page 27).
6. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 33).
7. Chargez la batterie; voir Charge de la batterie (page 31).
8. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 34).
9. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
10. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

    Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à de l'essence fraîche et sont utilisés de manière systématique.

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

    Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant.

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

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

    Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez-le en conformité avec la réglementation locale.

    Important: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.
11. Déposez la ou les bougies et vérifiez leur état; voir Entretien de la bougie (page 29). Versez ensuite deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la ou les bougies. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Reposez la ou les bougies. Ne rebranchez pas le fil de la ou des bougies.
12. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur le haut du tablier de coupe.
13. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous du tablier de coupe, puis lavez-le au tuyau d'arrosage.
14. Vérifiez l'état des courroies d'entraînement et du tablier de coupe.
15. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce usée ou endommagée.
16. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
17. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Niveau d'huile bas dans le carter moteur. 3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des conduits 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. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Contactez un dépositaire-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. La batterie est à plat. 4. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 5. Un fusible a grillé. 6. 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. Rechargez la batterie. 4. Vérifiez le bon contact des connexions électriques. 5. Remplacez le fusible. 6. Contactez un dépositaire-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. Un ou des fils de bougie sont mal connectés ou débranchés. 5. Une ou des bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 8. Mauvais type de carburant dans le réservoir. 9. Niveau d'huile bas dans le carter moteur.	1. Faites le plein de carburant. 2. Placez la commande de starter en position en service. 3. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 4. Rebranchez le fil de la ou des bougies. 5. Montez une ou des bougies neuves, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 8. Vidangez le réservoir et faites le plein avec le carburant approprié. 9. Faites l'appoint d'huile.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Niveau d'huile bas dans le carter moteur. 4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des conduits d'air sous le carter du ventilateur. 5. Une ou des bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. L'évent du réservoir de carburant est bouché. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 9. Mauvais type de carburant dans le réservoir.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Montez une ou des bougies neuves, à écartement correct. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 9. Vidangez le réservoir et faites le plein avec le carburant approprié.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine ne se déplace pas.	1. Les vannes de dérivation sont ouvertes..	1. Fermez les vannes de remorquage.
	2. Les courroies de transmission aux roues sont usées, lâches ou cassées.	2. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	3. Les courroies de transmission aux roues sont déchaussées.	3. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	4. Panne de la transmission.	4. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Vibrations anormales.	1. Les boulons de montage du moteur sont desserrés.	1. Resserrez les boulons de fixation du moteur.
	2. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées.	2. Resserrez la poulie voulue.
	3. La poulie du moteur est endommagée.	3. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	4. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).	4. Remplacez la (les) lame(s).
	5. Boulon de lame desserré.	5. Resserrez le boulon de lame.
	6. L'axe de lame est faussé.	6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La hauteur de coupe est inégale.	1. La ou les lames sont émoussées.	1. Aiguisez la ou les lames.
	2. Lame(s) faussée(s).	2. Remplacez la ou les lames.
	3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau.	3. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement.
	4. Mauvais réglage d'un galet anti-scalp.	4. Réglez la hauteur du galet anti-scalp.
	5. Le dessous du tablier de coupe est encrassé.	5. Nettoyez le dessous du tablier de coupe.
	6. Pression des pneus incorrecte.	6. Corrigez la pression des pneus.
	7. L'axe de lame est faussé.	7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie d'entraînement est usée, détendue ou cassée.	1. Remplacez la courroie d'entraînement.
	2. La courroie d'entraînement est sortie de la poulie.	2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide-courroie.
	3. La commande de prise de force (PDF) ou l'embrayage de PDF est défectueux.	3. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	4. La courroie du tablier de coupe est usée, lâche ou cassée.	4. Remplacez la courroie du tablier de coupe.

Schémas

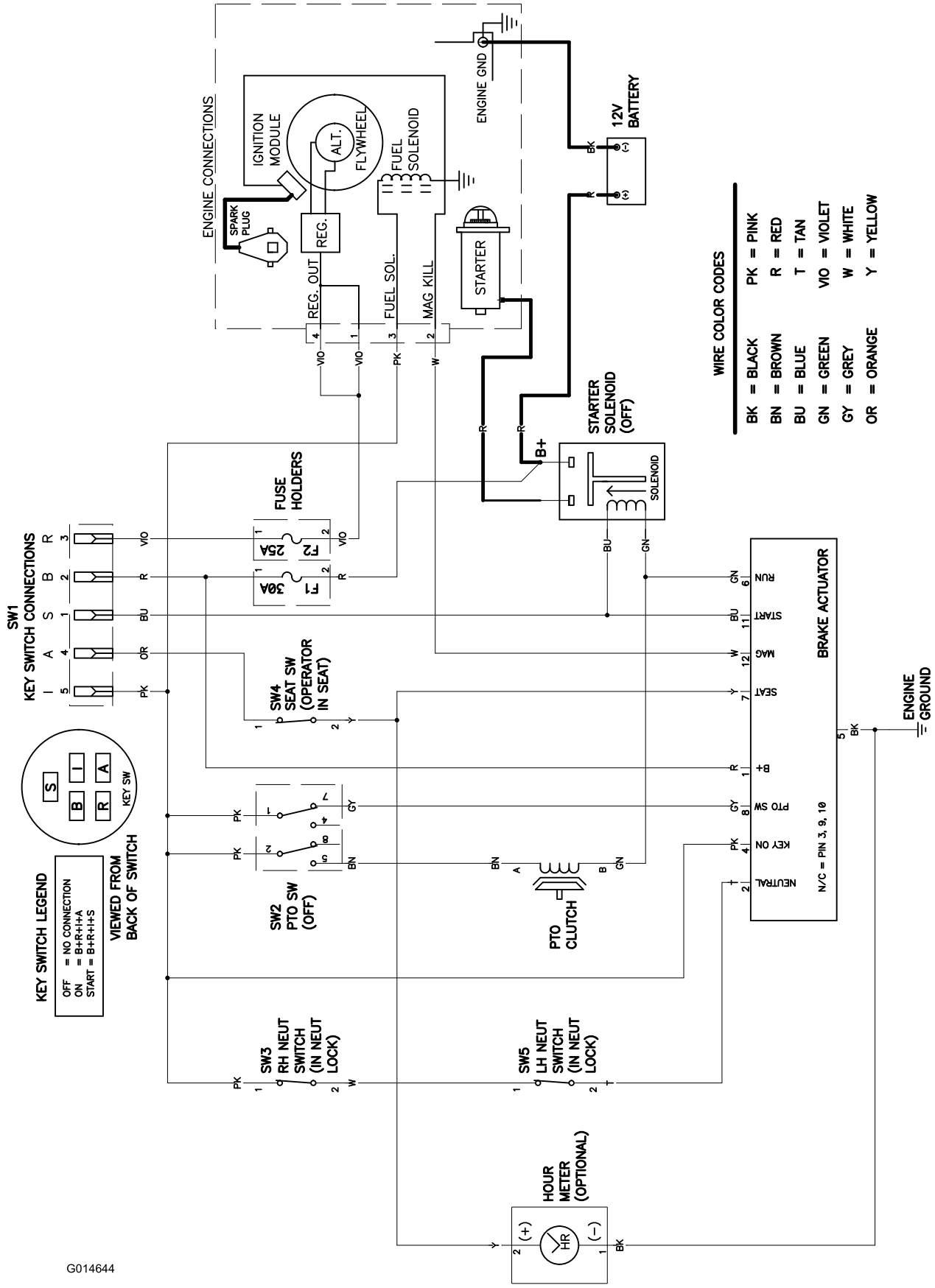


Schéma électrique (Rev. A)

Remarques:

Tondeuses TimeCutter et Tondeuses TITAN

La garantie intégrale Toro

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

Conditions et produits couverts

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

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

Produits	**Période de garantie**
Tondeuses TimeCutter et MX	Usage résidentiel[2] – 3 ans
• Moteurs[1] — Usage résidentiel	Kawasaki – 3 ans
	Kohler – 3 ans
	Toro – 3 ans
Tondeuses TimeCutter et MX	Usage commercial 30 jours
• Moteurs[1] — Usage commercial	Kawasaki – 3 ans
	Kohler – 90 jours
	Toro – 90 jours
Tondeuses TITAN – Usage résidentiel ou commercial	3 ans ou 300 heures[3]
• Moteurs[1] — Usage résidentiel ou commercial	Kawasaki – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[4]
Tondeuses TITAN MX5400 et MX600 – Usage résidentiel ou commercial	4 ans ou 400 heures[3]
• Moteurs[1] — Usage résidentiel ou commercial	Kawasaki – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)[4]
Toutes les tondeuses	
• Accessoires	1 an
• Batterie	90 jours, pièces et main-d'œuvre
	1 an, pièces seulement
• Courroies et pneus	90 jours

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

[2]L'usage résidentiel désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre domicile. L'utilisation dans d'autres lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par une garantie limitée.

[3]Selon la première échéance.

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

La garantie sera annulé si le compteur horaire est débranché, modifié ou semble avoir été trafiqué.

Responsabilités du propriétaire

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

Comment faire intervenir la garantie

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

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

   Customer Care Department, RLC 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)

Ce que la garantie ne couvre pas

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

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

Conditions générales

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

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

Toutes les garanties implicites de qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et d'aptitude à l'emploi (à savoir que le produit est apte à un usage spécifique) sont limitées à la durée de la garantie expresse.

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

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

Autres pays que les États-Unis et le Canada

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

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