Form No. 3367-386 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse à conducteur marchant Greensmaster® Flex 18 ou Flex 21

N° de modèle 04019—N° de série 311000001 et suivants

N° de modèle 04024—N° de série 311000001 et suivants

N° de modèle 04025—N° de série 311000001 et suivants

CE

Pour enregistrer votre produit ou pour télécharger gratuitement un Manuel de l'utilisateur ou un Catalogue de pièces, visitez www.Toro.com.

Traduction du texte d'origine (FR)

Ce produit est conforme aux directives européennes pertinentes. Pour tout détail, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

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

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

Introduction

Cette machine est une tondeuse à conducteur marchant à cylindre prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sports et les terrains commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles et autre végétation sur le bord des routes ni pour des utilisations agricoles.

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

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

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

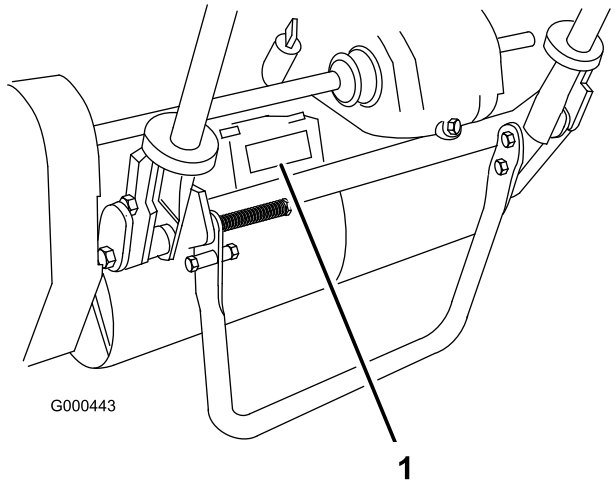


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série – Groupe de déplacement

N° de modèle _____

N° de série _____

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

Figure 2

1. Symbole de sécurité.

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

© 2010—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
Consignes de sécurité 4
Consignes de sécurité 6
Niveau de puissance acoustique - Flex 18 7
Niveau de pression acoustique - Flex 18 7
Niveau de vibrations - Flex 18 7
Niveau de puissance acoustique - Flex 21 7
Niveau de pression acoustique - Flex 21 7
Niveau de vibrations - Flex 21 7
Autocollants de sécurité et d'instruction 8
Mise en service 10
1 Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement 11
2 Montage du guidon 12
3 Montage de la béquille pour les tondeuses Flex 18 uniquement 12
4 Réglage du guidon 13
5 Montage des roues de transport 13
6 Contrôle des niveaux de liquides 14
7 Montage du bac à herbe 14
Vue d'ensemble du produit 15
Commandes 15
Caractéristiques techniques 17
Accessoires/Équipements 17
Utilisation 18
Sécurité avant tout 18
Contrôle du niveau d'huile moteur 18
Remplissage du réservoir de carburant 18
Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité 19
Démarrage et arrêt du moteur 20
Opération de transport 20
Préparatifs de tonte 20
Tonte de l'herbe 20
Entretien 22
Programme d'entretien recommandé 22
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 23
Entretien du moteur 24
Huile moteur 24
Entretien du filtre à air 25
Remplacement de la bougie 25
Entretien du système d'alimentation 26
Nettoyage du filtre à carburant 26
Entretien du système électrique 27
Entretien du contacteur de sécurité 27
Entretien du système d'entraînement 27
Contrôle du niveau d'huile de transmission 27
Changement de l'huile de transmission 28
Entretien des freins 28
Réglage du frein de service/stationnement 28
Entretien des courroies 29
Réglage des courroies 29
Entretien des commandes 33
Réglage de la transmission aux roues 33
Réglage de la commande du cylindre 33
Remisage 34

Sécurité

Cette machine est conforme ou dépasse les spécifications de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004 en vigueur au moment de la production lorsque le Kit de présence de l'utilisateur (Réf. 105-5333) est installé.

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

Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont tirées de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine.
- N'autorisez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, à utiliser la tondeuse ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Préparation

- Portez toujours des chaussures solides, un pantalon, un casque, des lunettes de protection et des protège-oreilles pour travailler. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- Attention – Le carburant est extrêmement inflammable. Prenez les précautions suivantes :
  - Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
  - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais pendant cette opération.
  - Faites le plein avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
  - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
  - Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine si ce n'est pas le cas.

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames, mettez la transmission au point mort et serrez le frein de stationnement.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.

- N'utilisez jamais une machine dont les capots ou les déflecteurs sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
  - arrêtez-vous sur une surface plane et horizontale ;
  - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
  - sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement ;
  - arrêtez le moteur.
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
  - avant de rajouter du carburant ;
  - avant de retirer le(s) bac(s) de ramassage ;
  - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position de conduite ;
  - avant de dégager les obstructions ;
  - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
  - après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.
- Réduisez l'ouverture du papillon avant d'arrêter le moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.
- N'approchez pas les pieds et les mains du plateau de coupe.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les cylindres quand vous ne tondez pas.
- N'utilisez pas la tondeuse sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient du carburant dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et toutes les fixations et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés ou endommagés.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Soyez prudent pendant le réglage de la machine pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la machine.
- Débrayez toutes les commandes, débrayez les plateaux de coupe, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur le plateau de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur pour éviter les risques d'incendie. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie et le fil de bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.

- Soyez prudent lorsque vous examinez les cylindres. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.

Consignes de sécurité

Les instructions de sécurité qui suivent sont des informations spécifiques aux produits Toro, ou d'autres informations essentielles non incluses dans les normes CEN, ISO et ANSI.

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour l'utilisateur et les personnes à proximité.

- Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine chaussé de chaussures légères ou de sport.
- Le port de chaussures de sécurité et d'un pantalon est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurances locales.
- Manipulez l'essence avec prudence. Essuyez le carburant éventuellement répandu.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. En cas de défaillance d'un contacteur, remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- Tenez-vous toujours derrière le guidon pour mettre la machine en marche et pour travailler.
- Démarrage et arrêt du moteur :
  - Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
  - Vérifiez que les leviers de commande de déplacement et du cylindre sont au point mort.
  - Tournez le commutateur marche/arrêt (situé sur le panneau de commande) en position de marche, réglez le commande de starter à la position maximale (démarrage à froid) et placez la commande d'accélérateur à mi-course.
  - Tirez sur le cordon du démarreur pour démarrer le moteur.
  - Placez la manette d'accélérateur à la position de régime ralenti et le commutateur marche/arrêt à la position d'arrêt pour arrêter le moteur.
- Transport de la machine d'une zone de travail à l'autre :
  - Montez les roues de transport.
  - Débrayez le cylindre.
  - Mettez le moteur en marche.
  - Appuyez sur le guidon pour relever l'avant de la machine et embrayez la transmission aux roues.
- Avant de commencer à tondre :
  - Débrayez la transmission aux roues.
  - Arrêtez le moteur.
  - Déposez les roues de transport.
  - Mettez le moteur en marche
  - Embrayez le cylindre.
- L'utilisation de la machine exige une grande de vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
- Le bac à herbe doit être en place pendant la tonte pour assurer le maximum de sécurité. Arrêtez le moteur avant de vider le bac à herbe.
- Ne touchez pas le moteur, le silencieux ou le tuyau d'échappement si le moteur tourne ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.
- Arrêtez de tondre si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail. Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures corporelles. Ne recommencez pas à tondre avant d'avoir dégagé la zone de travail.

Entretien et remisage

- Vérifiez régulièrement que les conduites d'alimentation sont bien serrées et en bon état. Serrez-les ou réparez-les au besoin.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements du plateau de coupe, des accessoires et autres pièces mobiles. Tenez tout le monde à l'écart.
- Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours. Le régime maximum régulé du moteur doit être de 3600 tr/min.

- Si la machine requiert une réparation importante ou pour tout renseignement, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- N'utilisez que des accessoires et pièces de rechange agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Niveau de puissance acoustique - Flex 18

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 96 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 11094.

Niveau de pression acoustique - Flex 18

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 84 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Niveau de vibrations - Flex 18

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 2,36 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 2,47 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,5 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Niveau de puissance acoustique - Flex 21

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 97 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 11094.

Niveau de pression acoustique - Flex 21

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 92 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Niveau de vibrations - Flex 21

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 2,36 m/s^2

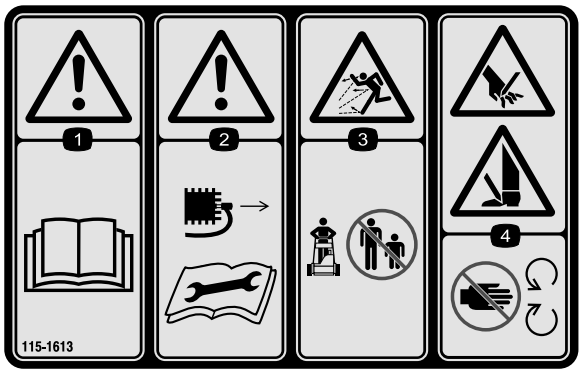
Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 2,47 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,5 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

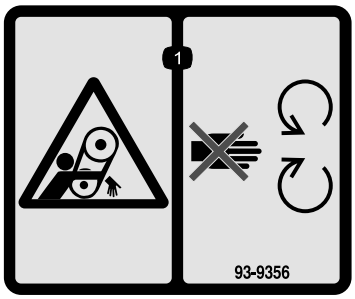
Autocollants de sécurité et d'instruction

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



115-1613

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention — débranchez la bougie avant de procéder à un quelconque entretien de la machine.
3. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Risque de sectionnement des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

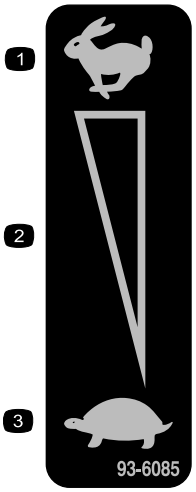


93-9356

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

115-1615

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



93-6085

1. Grande vitesse
2. Réglage de vitesse continu
3. Petite vitesse

112-9408

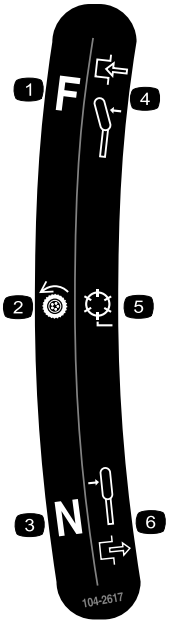
1. Arrêt du moteur
2. Moteur en marche

93-9886

1. Utilisez de l'essence sans plomb.

104-2618

1. Frein de stationnement
2. Desserré
3. Serré



104-2617

1. Transmission aux roues
2. Entraînement de cylindre
3. Point mort
4. Marche avant
5. Levier engagé
6. Levier désengagé

105-2411

1. Huile de transmission

115-1614

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser.
3. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.

Mise en service

Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Boulon M10 x 25 mm	2	Accouplez le plateau de coupe au groupe de déplacement
2	Guidon	1	Montez le guidon.
3	Ensemble béquille Ressort Petite entretoise Grande entretoise Grand boulon (M8–1,25 x 100) Petit boulon (M8–1,25 x 030) Contre-écrou (M8 x 1,25) Rondelle (M8)	1 1 1 1 1 1 2 2	Montez la béquille pour les tondeuses Flex 18 uniquement.
4	Aucune pièce requise	–	Réglez le guidon.
5	Roues de transport (Kit roues de transport en option, Modèle 04123)	2	Montez les roues de transport.
6	Aucune pièce requise	–	Vérifiez les niveaux d'huile moteur et d'huile de transmission
7	Bac à herbe	1	Montez le bac à herbe.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	Lisez les manuels et visionnez la documentation de formation avant d'utiliser la machine.
Manuel de l'utilisateur du moteur	1	
Catalogue de pièces	1	
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	
Certificat de conformité	1	

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

1

Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Boulon M10 x 25 mm

1. Placez la machine en appui sur les tambours sur une surface de niveau.
2. Abaissez la béquille. Insérez une goupille de 6,4 mm de diamètre (ou équivalent) dans le trou du bâti au-dessus du boulon de montage de la béquille (Figure 3).

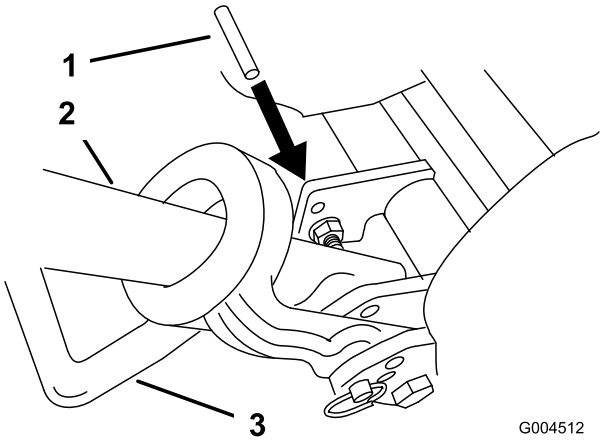


Figure 3

1. Goupille de 6,4 mm
2. Guidon
3. Béquille

3. Poussez le plateau de coupe sous le groupe de déplacement puis vers la gauche pour engager l'accouplement de la transmission (Figure 4).

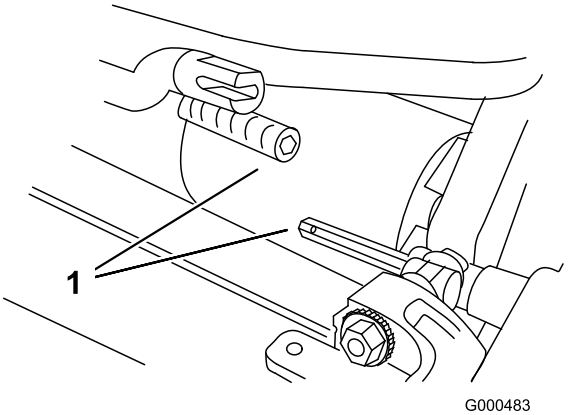


Figure 4

1. Accouplement de la transmission

4. Tournez le châssis du groupe de déplacement (Figure 5) en avant jusqu'à ce qu'il s'engage avec les bras de pivot du plateau de coupe.
5. Fixez le châssis du groupe de déplacement aux bras de pivot du plateau de coupe avec (2) boulons M10 x 25 mm (Figure 5)

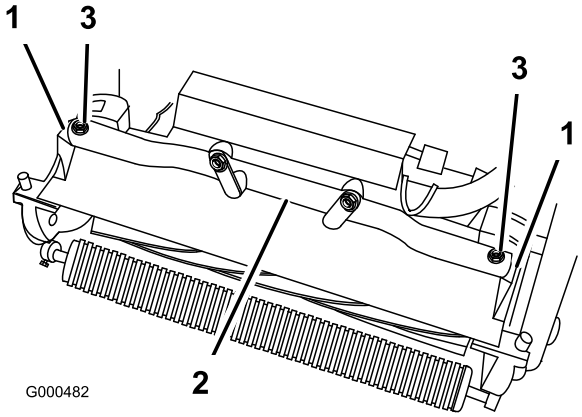


Figure 5

1. Bras de pivot du plateau de coupe
2. Châssis du groupe de déplacement
3. Boulons

Remarque: Lors du serrage des fixations des bras de pivot, utilisez une clé réglable pour maintenir le bras parallèle à la plaque latérale (Figure 6)

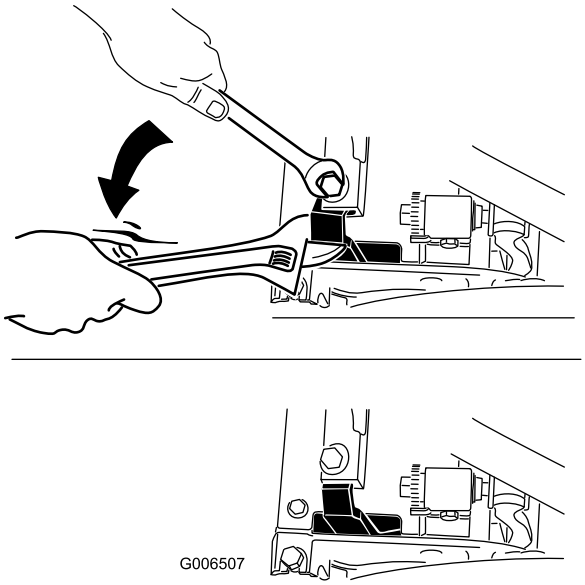


Figure 6

2

Montage du guidon

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Guidon

Procédure

1. Retirez le contre-écrou à embase du boulon et de l'axe de pivot de chaque côté de la machine (Figure 7).

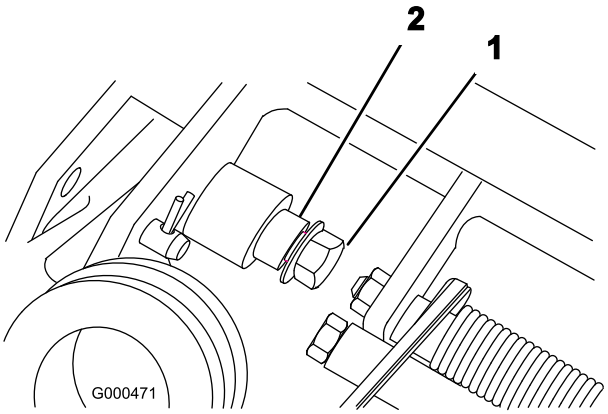


Figure 7

1. Contre-écrou à embase
2. Axe de pivot

2. Introduisez les extrémité du guidon dans les fentes des bras de support (Figure 8).

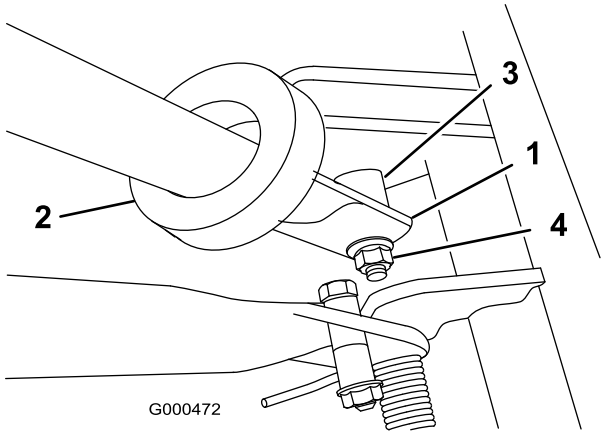


Figure 8

1. Extrémité gauche du guidon
2. Bras de support
3. Axe de pivot
4. Contre-écrou

3. Poussez les extrémités du guidon vers l'intérieur et engagez-les sur l'épaulement de l'axe de pivot (Figure 8).
4. Fixez le guidon à la vis et à l'axe de pivot avec le contre-écrou à embase (Figure 8).
5. Avec le serre-câble, attachez le câble d'accélérateur au faisceau de câblage, sans serrer. Placez le serre-câble à 2,5 cm environ derrière la transmission et serrez-le.

3

Montage de la béquille pour les tondeuses Flex 18 uniquement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Ensemble béquille
1	Ressort
1	Petite entretoise
1	Grande entretoise
1	Grand boulon (M8–1,25 x 100)
1	Petit boulon (M8–1,25 x 030)
2	Contre-écrou (M8 x 1,25)
2	Rondelle (M8)

Procédure

1. Placez la béquille entre les pattes situées à l'arrière du châssis.

2. Placez une rondelle (M8) sur le petit boulon (M8-1,25 x 030). Fixez le côté droit de la béquille au châssis avec le boulon et la rondelle, la petite entretoise et le contre-écrou (M8-1,25) (Figure 9). Assurez-vous que le boulon est fixé du côté intérieur du châssis comme illustré (Figure 9).
3. Placez une rondelle (M8) sur le grand boulon (M8-1,25 x 100).
4. Placez l'entretoise dans le ressort, et le grand boulon (M8-1,25 x 100) dans l'entretoise.

   Important: Lorsque vous montez le ressort, placez une de ses extrémités sous le châssis arrière (Figure 9).

5. Fixez le côté gauche de la béquille au châssis avec le boulon et la rondelle, la grande entretoise et le ressort, et le contre-écrou (M8–1,25) (Figure 9). Assurez-vous que le boulon est fixé du côté intérieur du châssis comme illustré (Figure 9).

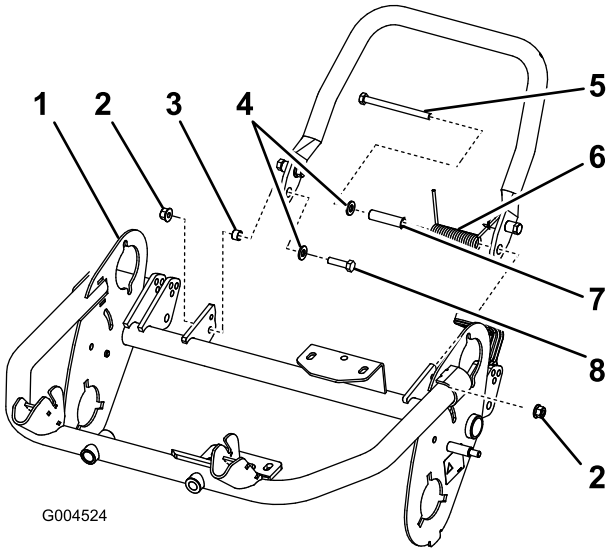


Figure 9

1. Extrémité gauche du guidon
2. Contre-écrou (M8–1,25)
3. Petite entretoise
4. Rondelle (M8)
5. Grand boulon (M8–1,25 x 100)
6. Ressort
7. Grande entretoise
8. Petit boulon (M8–1,25 x 030)

6. Placez une clé à écrous sur l'extrémité du ressort en la dirigeant vers l'arrière et faites passer l'extrémité du ressort sous l'entretoise de la béquille (Figure 10).

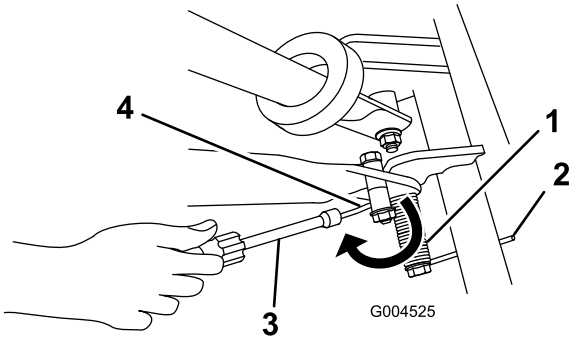


Figure 10

1. Ressort
2. Extrémité du ressort sous le châssis
3. Clé à écrous
4. Faites passer l'extrémité du ressort sous l'entretoise de la béquille.

4

Réglage du guidon

Aucune pièce requise

Procédure

1. Retirez les goupilles fendues des axes de chape de chaque côté de la tondeuse (Figure 11).

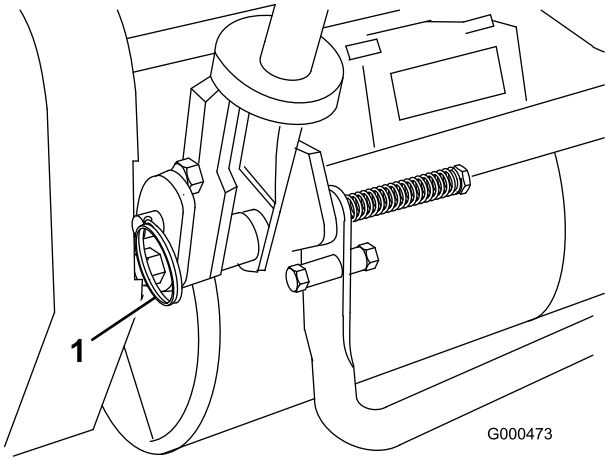


Figure 11

1. Axes de chape

2. Soutenez le guidon et retirez les axes de chape de chaque côté pour monter ou descendre le guidon à la hauteur voulue (Figure 11).
3. Remontez les axes de chapes et les goupilles fendues.

5

Montage des roues de transport

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Roues de transport (Kit roues de transport en option, Modèle 04123)

Procédure

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le support du guidon jusqu'à ce que la béquille bascule en avant (Figure 12).

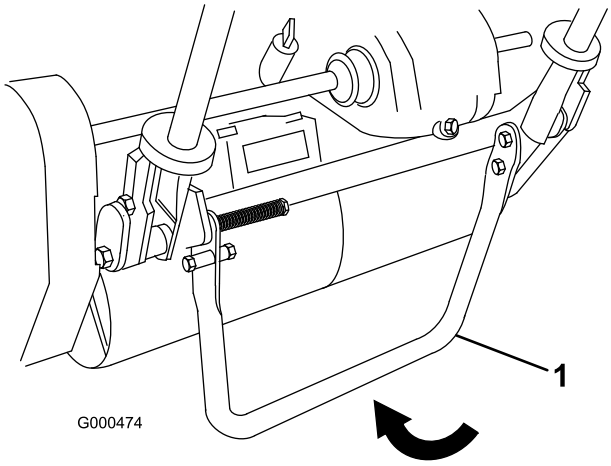


Figure 12

1. Béquille

2. Faites pivoter le clip de verrouillage vers le centre de la roue et faites coulisser la roue sur l'arbre hexagonal (Figure 13).

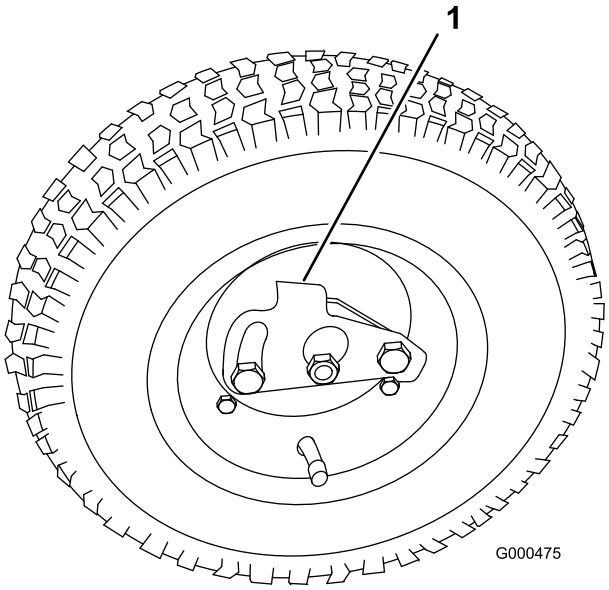


Figure 13

1. Clip de verrouillage

3. Faites tourner la roue d'arrière en avant jusqu'à ce qu'elle soit complètement enfoncée sur l'essieu et que le clip de verrouillage soit engagé dans la rainure de l'arbre de roue.
4. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.
5. Gonflez les pneus entre 82 et 103 kPa (12 et 15 psi).
6. Soulevez le support du guidon avec précaution pour dégager la béquille.

6

Contrôle des niveaux de liquides

Aucune pièce requise

Procédure

1. Vérifiez le niveau d'huile moteur (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
2. Contrôlez le niveau d'huile de transmission (voir Contrôle du niveau d'huile de transmission).

7

Montage du bac à herbe

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Bac à herbe

Procédure

Saisissez le bac à herbe par le bord supérieur et placez-le dans les récepteurs (Figure 14).

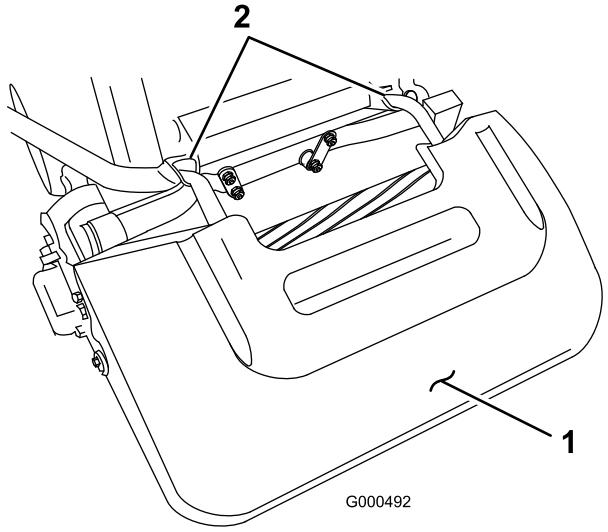


Figure 14

1. Bac à herbe
2. Récepteurs de bac à herbe

Vue d'ensemble du produit

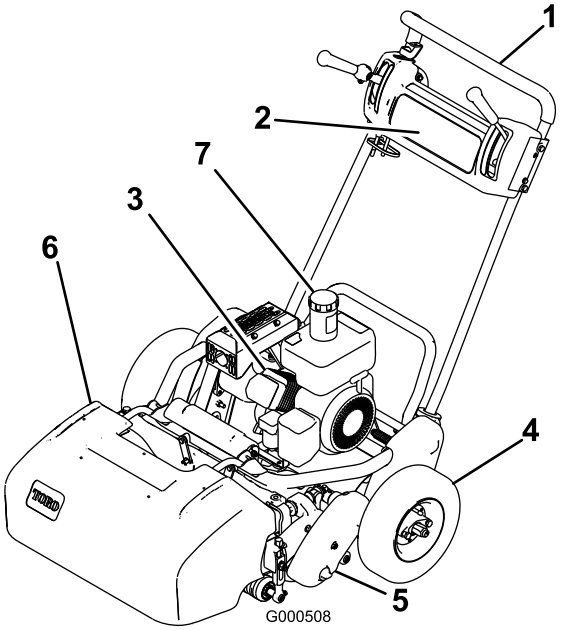


Figure 15

1. Guidon
2. Panneau de commande
3. Moteur
4. Roues de transport
5. Plateau de coupe
6. Bac à herbe
7. Réservoir de carburant

Commandes

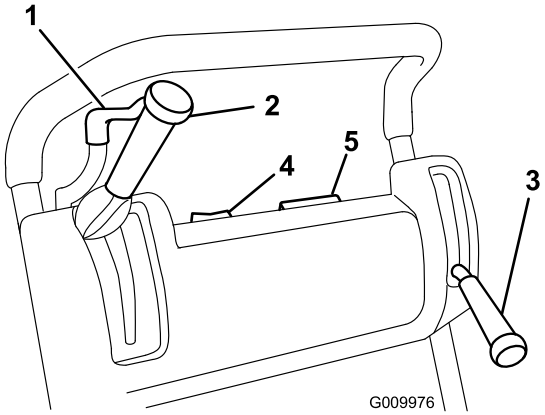


Figure 16

1. Manette d'accélérateur
2. Levier d'engagement de transmission et d'entraînement de cylindre
3. Frein de service/stationnement
4. Interrupteur marche/arrêt
5. Compteur horaire

Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur (Figure 16) se trouve à droite à l'arrière du panneau de commande. Elle est reliée au carburateur et commande le régime moteur. Le régime moteur peut varier de 2400 à 3600 tr/min.

Levier de commande de déplacement et du cylindre

Le levier de commande de déplacement et du cylindre (Figure 16) se trouve à droite à l'avant du panneau de commande. Le levier de commande de déplacement a deux positions : point mort et marche avant. Poussez le levier en avant pour engager la transmission aux roues.

Le levier de commande du cylindre a deux positions : Engagement et désengagement. Déplacez le haut du levier vers la gauche pour engager le cylindre ou ramenez-le au point mort pour le débrayer.

Frein de service/stationnement

Le frein de service/stationnement (Figure 16) se trouve à gauche à l'avant du tableau de bord. Tirez le levier à fond en arrière pour serrer le frein de stationnement. Vous devez desserrer le frein pour pouvoir engager la transmission aux roues.

Interrupteur marche/arrêt

L'interrupteur marche/arrêt (Figure 16) se trouve sur le dessus du panneau de commande. Placez l'interrupteur en position marche pour mettre le moteur en marche et en position arrêt pour l'arrêter.

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 16) se trouve sur le dessus du panneau de commande ; il indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine.

Commande de présence de l'utilisateur

Vous devez engager la commande de présence de l'utilisateur (montée en option) avant de déplacer le levier de commande de déplacement sinon le moteur s'arrête.

Manette de starter

La manette de starter (Figure 17) se trouve à l'avant gauche du moteur. et comporte deux positions : marche et starter. Placez la manette de starter à mi-course pour démarrer le moteur à froid. Ramenez la manette en position de marche lorsque le moteur démarre.

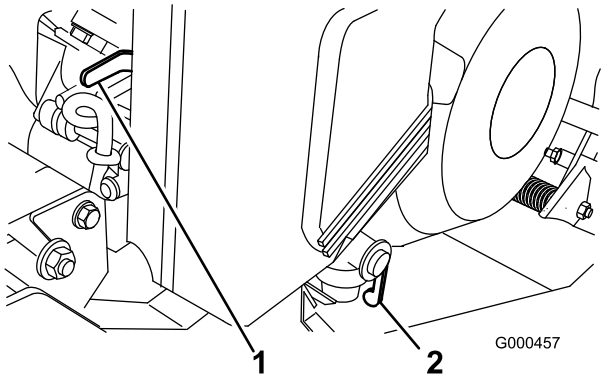


Figure 17

1. Manette de starter
2. Robinet d'arrivée de carburant

Robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant (Figure 17) est situé à l'avant gauche du moteur. et comporte deux positions : fermé et ouvert. Placez le levier en position Fermé pour remiser ou transporter la machine. Ouvrez le robinet avant de mettre le moteur en marche.

Démarreur à lanceur

Tirez sur le lanceur (Figure 18) pour mettre le moteur en marche.

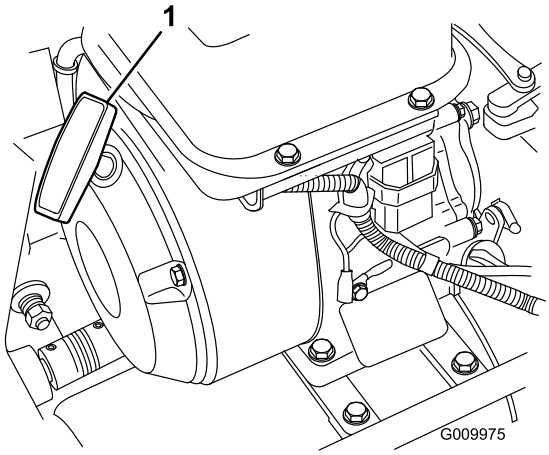


Figure 18

1. Démarreur à lanceur

Béquille

La béquille (Figure 19) montée à l'arrière de la machine permet de la soulever et de faciliter le montage ou le démontage des roues de transport.

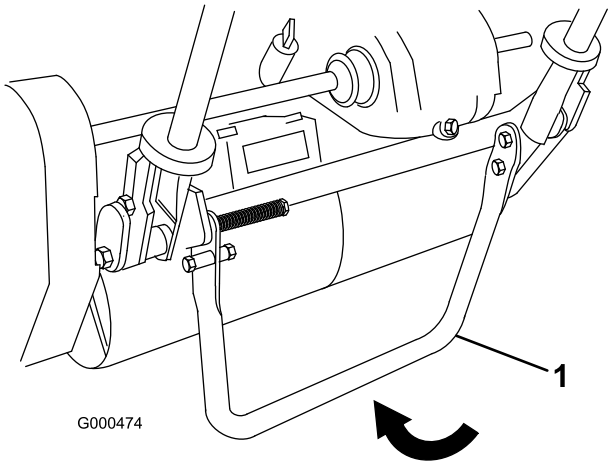


Figure 19

1. Béquille

Caractéristiques techniques

	Flex 21	Flex 18
Largeur	90,1 cm	81,3 cm
Hauteur	104,8 cm	105,4 cm
Longueur avec bac à herbe	156,2 cm	155 cm
Poids net	Modèle 04024 – 84 kg Modèle 04202 – 37 kg Modèle 04025 – 84 kg Modèle 04208 – 40 kg	Modèle 04019 – 79 kg Modèle 04206 – 37 kg Modèle 04207 – 40 kg
Largeur de coupe	53,3 cm	45,7 cm
Hauteur de coupe	1,5 à 7,5 mm avec contre-lame pour micro-coupe	1,5 à 7,5 mm avec contre-lame pour micro-coupe
Fréquence de tonte	11 lames (standard) : 3,6 mm	11 lames (standard) : 3,6 mm

Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le www.Toro.com.

Utilisation

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

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et la signification des autocollants au chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Contrôlez le niveau d'huile moteur avant chaque utilisation ou toutes les 8 heures de fonctionnement (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).

Remplissage du réservoir de carburant

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

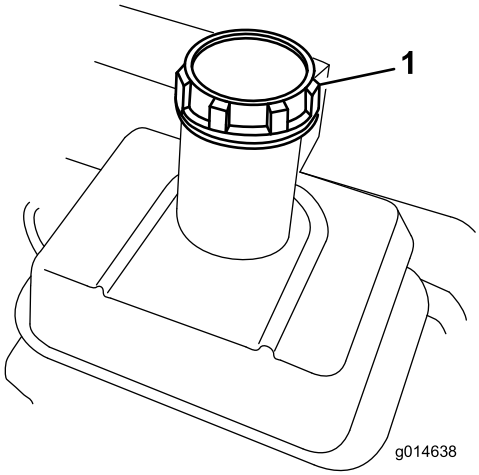


Figure 20

1. Bouchon du réservoir de carburant

⚠ ATTENTION

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

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

⚠ DANGER

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

- **Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Versez de l'essence dans le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**
- **Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

1. Nettoyez tout autour du bouchon du réservoir d'essence et retirez le bouchon (Figure 20). Faites le plein d'essence sans plomb sans dépasser la base de l'écran du filtre. Ne remplissez pas excessivement.
2. Remettez le bouchon du réservoir et essuyez l'essence éventuellement répandue.

Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

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

Contacteur de sécurité de déplacement

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le support du guidon jusqu'à ce que la béquille bascule en avant (Figure 21).

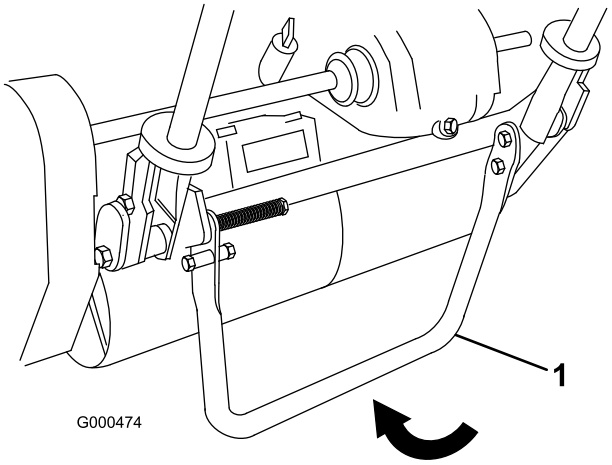


Figure 21

1. Béquille

2. Placez le levier commande de déplacement en position d'embrayage et les commandes du moteur en position de démarrage.
3. Essayez de mettre le moteur en marche. Le moteur ne doit pas démarrer. Si le moteur démarre, le contacteur de sécurité est défectueux. Corrigez le problème avant d'utiliser la machine (voir Entretien des contacteurs de sécurité).
4. Soulevez le guidon avec précaution pour dégager la béquille.

Contacteur de sécurité du frein

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le support du guidon jusqu'à ce que la béquille bascule en avant (Figure 21).

2. Mettez le moteur en marche.
3. Serrez le frein.
4. Placez le levier de commande de déplacement en position Engagée ; le moteur doit être coupé.
5. Si le moteur ne s'arrête pas, le contacteur de sécurité est défectueux. Corrigez le problème avant d'utiliser la machine.
6. Soulevez le guidon avec précaution pour dégager la béquille.

Démarrage et arrêt du moteur

Remarque: Pour les illustrations et les descriptions des commandes mentionnées dans cette section, reportez-vous à la section Commandes sous Utilisation.

Démarrage du moteur

Remarque: Vérifiez que la bougie est branchée.

1. Vérifiez que les leviers de commande de déplacement et du cylindre sont en position de débrayage.

   Remarque: Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de commande de déplacement est en position d'embrayage.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant sur le moteur.
3. Placez l'interrupteur marche/arrêt en en position marche.
4. Réglez la manette d'accélérateur en position Haut régime.
5. Placez la manette de starter à mi-course pour démarrer le moteur à froid. Le starter n'est pas toujours nécessaire pour démarrer un moteur chaud.
6. Tirez sur la poignée du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez vigoureusement pour démarrer le moteur. Ouvrez le starter quand le moteur est chaud.

   Important: Ne tirez pas le lanceur au maximum et ne le lâchez pas brusquement quand il est tiré, car le cordon pourrait se rompre ou le mécanisme être endommagé.

Arrêt du moteur

1. Placez les commandes de transmission aux roues et de cylindre en position de débrayage, la manette d'accélérateur en position de bas régime et l'interrupteur marche/arrêt en position arrêt.
2. Avant de remiser la machine, débranchez le fil moulé de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine sur un véhicule.

Opération de transport

Remarque: Ne faites pas tourner le moteur de la tondeuse lorsqu'elle est transportée dans une remorque, car la tondeuse risquerait d'être endommagée.

Si vous ne souhaitez pas monter les roues de transport en option, passer à l'étape 4.

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le support du guidon jusqu'à ce que la béquille bascule en avant.
2. Montez les roues de transport.
3. Pour débloquer la béquille, tirez sur le guidon et abaissez l'arrière de la machine sur les roues de transport.
4. Vérifiez que les commandes de déplacement et du cylindre sont en position de débrayage et mettez le moteur en marche.
5. Placez la manette d'accélérateur en position de ralenti, basculez l'avant de la machine progressivement pour embrayer la transmission aux roues et augmentez lentement le régime moteur.
6. Réglez la manette d'accélérateur pour obtenir la vitesse de déplacement requise et transportez la machine à l'endroit voulu.

Préparatifs de tonte

1. Ramenez le levier de commande de déplacement en position de débrayage, la manette de starter en position de régime ralenti et arrêtez le moteur.
2. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le support du guidon jusqu'à ce que la béquille bascule en avant.
3. Déposez les roues de transport.
4. Débloquez la béquille.

Tonte de l'herbe

Si la machine est utilisée correctement, vous obtiendrez un gazon d'une qualité irréprochable.

Important: L'herbe coupée tient lieu de lubrifiant pendant la tonte. Le plateau de coupe peut être

endommagé s'il fonctionne trop longtemps sans herbe coupée.

Avant de tondre

Vérifiez que la machine est réglée précisément et uniformément des deux côtés du cylindre. Un mauvais réglage se traduira par une très mauvaise qualité de coupe. Enlevez tous les obstacles de la zone de travail avant de commencer à tondre. Veillez à tenir tout le monde à l'écart de la zone de travail, en particulier les enfants et les animaux domestiques.

Méthode de tonte

Travaillez en faisant des aller et retours en ligne droite dans le sens transversal. Évitez de tondre en rond ou de tourner la machine sur le green car vous risquez d'abîmer la surface. Faites demi-tour hors du green en soulevant le cylindre de coupe (appuyez sur le guidon) et en pivotant sur le tambour de déplacement. Travaillez à un rythme normal. Vous précipiter ne vous fera gagner que très peu de temps et vous obtiendrez une coupe de mauvaise qualité.

Pour vous aider à travailler en ligne droite en travers du green et à maintenir la machine à égale distance du bord de la passe précédente, servez-vous des bandes d'alignement sur le dessus du bac à herbe (Figure 22).

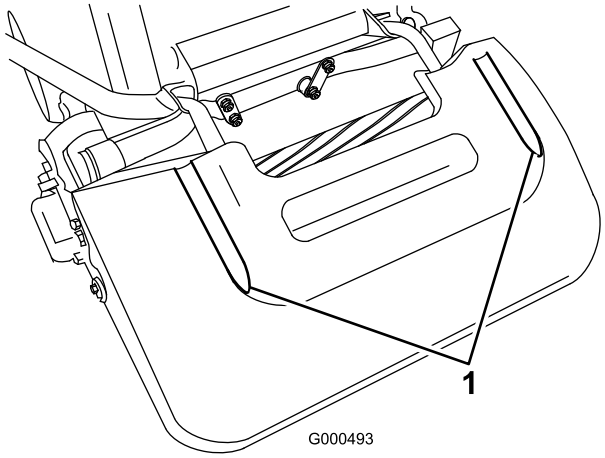


Figure 22

1. Bandes d'alignement

Utilisation des commandes

Utilisation des commandes pendant la tonte :

1. Mettez le moteur en marche, réglez la manette d'accélérateur en position de ralenti, appuyez sur le guidon pour relever le plateau de coupe, placez le levier de commande de déplacement en position d'embrayage et transportez la machine à la lisière du green (Figure 23).
2. Placez le levier de commande de déplacement en position de débrayage et le levier de commande du cylindre en position d'embrayage (Figure 23).

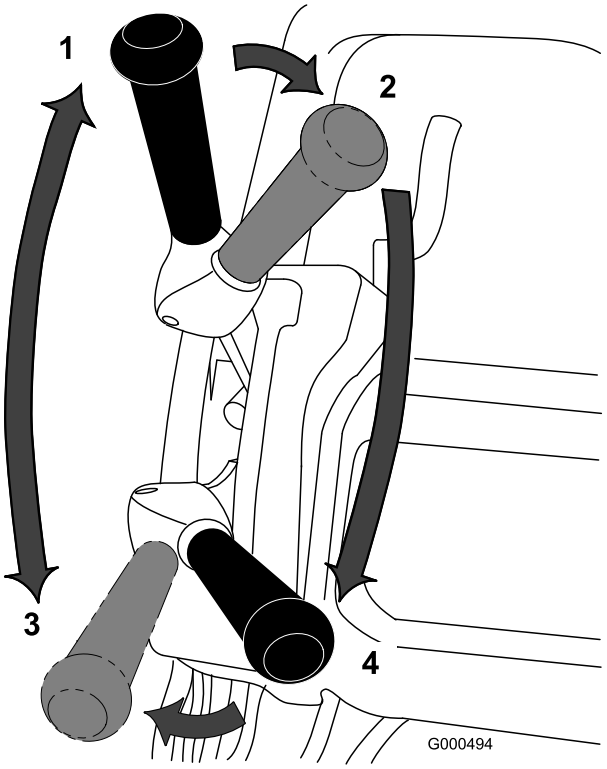


Figure 23

1. Transmission aux roues au point mort
2. Transmission aux roues au point mort et commande de cylindre débrayée
3. Transmission aux roues embrayée (transport)
4. Transmission aux roues et commande de cylindre embrayées

3. Placez le levier de transmission aux roues en position d'embrayage, augmentez le régime moteur jusqu'à ce que la machine se déplace à la vitesse voulue, conduisez la machine jusqu'au green, abaissez l'avant de la machine et commencez à travailler (Figure 23).

Après la tonte

1. Quittez le green, ramenez les leviers de commande de déplacement et du cylindre en position de débrayage et arrêtez le moteur.
2. Videz le bac à herbe, remettez-le en place et procédez au transport de la machine.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vidangez et changez l'huile moteur.
Après les 25 premières heures de fonctionnement	• Nettoyez le filtre à carburant • Changez l'huile de transmission.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le niveau d'huile moteur.
Toutes les 25 heures	• Nettoyez le filtre à air (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).
Toutes les 50 heures	• Vidangez et changez l'huile moteur. • Nettoyez le filtre à carburant • Contrôlez le niveau du liquide de transmission.
Toutes les 100 heures	• Vérifiez l'élément en papier du filtre à air et remplacez-le au besoin (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). • Vérifiez la bougie.
Toutes les 800 heures	• Changez l'huile de transmission. (Ou tous les 2 ans, la première échéance prévalant)
Avant le remisage	• Peignez les surfaces écaillées.

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

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Important: Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.							
Vérifiez que les articulations fonctionnent librement.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le filtre à air.							
Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame.							
Vérifiez le réglage de la hauteur de coupe.							
Retouchez les peintures endommagées.							

Notes concernant les problèmes constatés		
Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

Entretien du moteur

Huile moteur

Versez 0,59 l d'huile moteur de viscosité correcte dans le carter avant de mettre le moteur en marche. Le moteur utilise une huile détergente de haute qualité, de classe de service API (American Petroleum Institute) SF, SG, SH ou SJ. La viscosité de l'huile doit être choisie en fonction de la température ambiante. La Figure 24 représente les viscosités préconisées en fonction des températures.

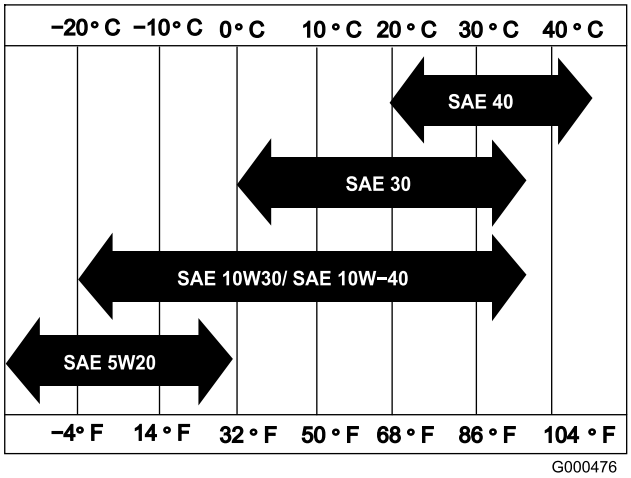


Figure 24

Remarque: L'utilisation d'huile multigrades (5W-20, 10W-30 et 10W-40) accroît la consommation d'huile. Contrôlez fréquemment le niveau d'huile si vous utilisez une huile multigrade.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Remarque: Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant sa mise en marche. Si le moteur a déjà tourné, attendez au moins 10 minutes que l'huile retourne dans le carter avant de vérifier le niveau. Si le niveau d'huile se trouve à la même hauteur ou en dessous du repère minimum ("L") sur la jauge, faites l'appoint pour faire monter le niveau d'huile jusqu'au repère maximum ("H"). NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT. Si le niveau d'huile se situe entre les repères "H" et "L", il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Enlevez les roues de transport (le cas échéant), positionnez le plateau de coupe pour que le moteur soit de niveau, et nettoyez la surface autour de la jauge (Figure 25).

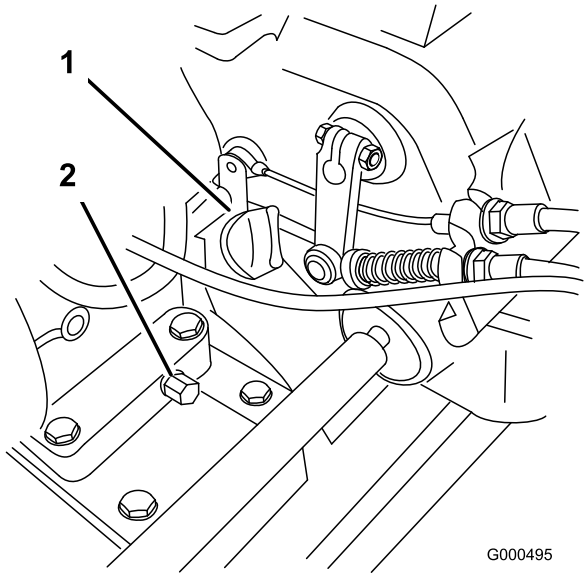


Figure 25

1. Jauge de niveau d'huile 2. Bouchon de vidange

2. Dévissez la jauge et retirez-la.
3. Essuyez la jauge sur un chiffon propre et remettez-la dans l'orifice de remplissage. Ne la revissez pas dans l'orifice de remplissage. Ressortez-la jauge et vérifiez le niveau d'huile. Si le niveau est bas, ajoutez suffisamment d'huile pour le faire monter entre les repères "H" et "L" sur la jauge (Figure 26). Vérifiez de nouveau le niveau d'huile. Ne remplissez pas excessivement.

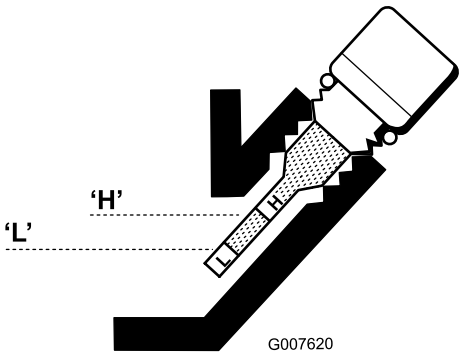


Figure 26

4. Remettez la jauge en place et essuyez l'huile éventuellement répandue.

Vidange et remplacement de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour réchauffer l'huile.

2. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange à l'arrière de la machine (Figure 25). Enlevez le bouchon de vidange.
3. Appuyez sur le guidon pour faire basculer la machine et le moteur en arrière, et faciliter l'écoulement de l'huile dans le bac de vidange.
4. Remettez le bouchon de vidange et faites le plein du carter moteur avec l'huile spécifiée (voir Contrôle du niveau d'huile).

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Toutes les 100 heures

1. Vérifiez que la bougie est débranchée.
2. Retirez les écrous à oreille qui fixent le couvercle au filtre à air et déposez le couvercle. Nettoyez soigneusement le couvercle (Figure 27).

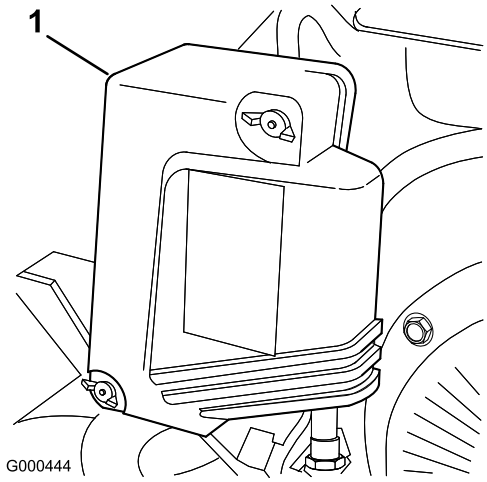


Figure 27

1. Couvercle du filtre à air

3. Si l'élément en mousse est encrassé, sortez-le de l'élément en papier (Figure 28). Nettoyez-le soigneusement.
   A. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Pressez l'élément pour éliminer la saleté, sans le tordre pour ne pas le déchirer.
   B. Séchez-le en l'enveloppant dans un chiffon propre. Pressez le chiffon et l'élément en mousse pour le sécher, mais sans le tordre pour éviter de déchirer la mousse.
   C. Imbibez l'élément d'huile moteur propre. Pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile et bien la répartir. L'élément en mousse doit être humide.

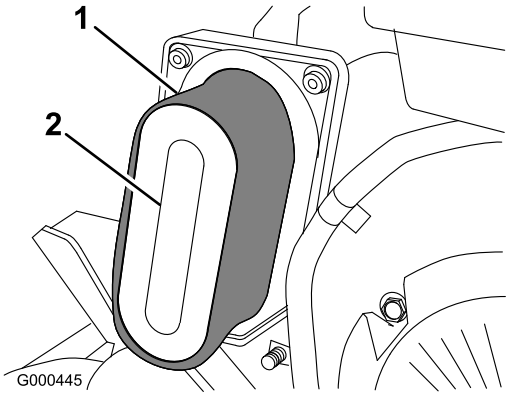


Figure 28

1. Élément en mousse
2. Élément en papier

4. Lors de l'entretien de l'élément en mousse, vérifiez l'état de l'élément en papier. Remplacez au besoin.

   Remarque: Ne nettoyez pas l'élément en papier à l'air comprimé.
5. Reposez l'élément en mousse, l'élément en papier et le couvercle du filtre à air.

   Important: Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air complet sous peine de l'user et de l'endommager gravement.

Remplacement de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Utilisez une bougie NGK BPR 5ES ou équivalente. Réglez l'écartement des électrodes à 0,7 à 0,8 mm.

1. Débranchez la bougie (Figure 29).

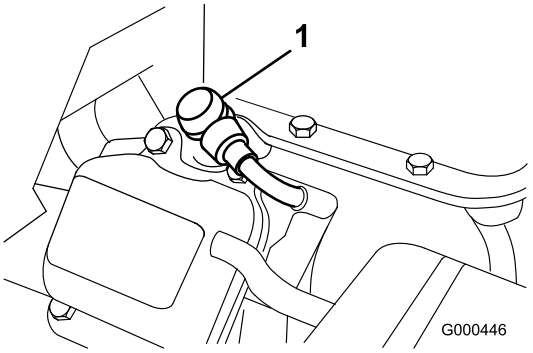


Figure 29

1. Fil de bougie

2. Nettoyez la surface autour de la bougie, puis retirez la bougie de la culasse.

   Important: Remplacez la bougie si elle est fissurée, calaminée ou encrassée. Ne nettoyez

pas les électrodes de bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse métallique. Des grains de matière abrasive pourraient se détacher de la bougie et tomber dans le cylindre.

3. Réglez l'écartement des électrodes à 0,7–0,8 mm (Figure 30). La bougie installée doit avoir l'écartement correct et être fermement serrée à 23 Nm.23 Nm

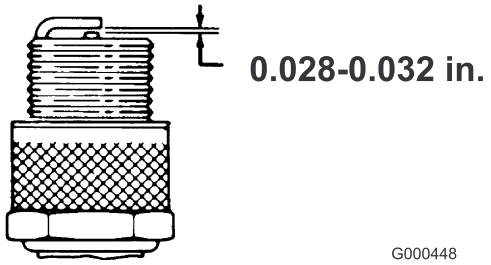


Figure 30

Entretien du système d'alimentation

Nettoyage du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Après les 25 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

1. Fermez le robinet d'arrivée de carburant et dévissez la cuve du corps du filtre (Figure 31).

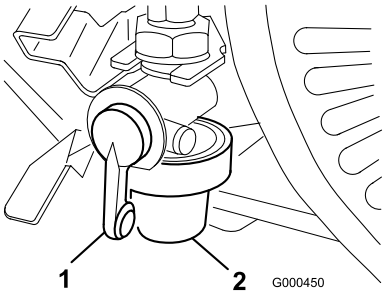


Figure 31

1. Robinet d'arrivée de carburant
2. Cuve

2. Nettoyez la cuve et le filtre dans de l'essence propre avant de les mettre en place.

Entretien du système électrique

Entretien du contacteur de sécurité

Pour régler ou remplacer le contacteur de sécurité, procédez comme suit.

1. Vérifiez que le moteur est arrêté et que le levier de commande de déplacement est désengagé.
2. Engagez le levier de commande de déplacement jusqu'à ce qu'il touche la butée de point mort (Figure 32).

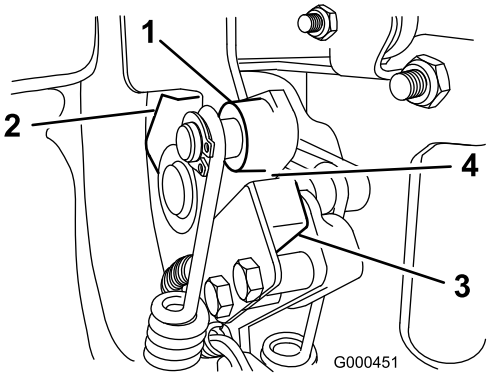


Figure 32

1. Levier de commande de déplacement
2. Butée de point mort
3. Contacteur de sécurité
4. Espace de 0,8 mm

3. Desserrez les fixations du contacteur de sécurité (Figure 32).
4. Placez une cale de 0,8 mm entre le levier de commande de déplacement et le contacteur de sécurité (Figure 32).
5. Resserrez les fixations du contacteur de sécurité. Contrôlez de nouveau l'écartement des électrodes. Le levier de commande de déplacement ne doit pas toucher le contacteur.
6. Engagez le levier de commande et vérifiez si le contacteur n'a plus de continuité. Remplacez-le le cas échéant.

Entretien du système d'entraînement

Contrôle du niveau d'huile de transmission

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

La machine est remplie en usine avec environ 2,8 l d'huile Dexron lll pour transmission automatique.

Remarque: Les joints utilisés dans la transmission sont lubrifiés à l'intérieur avec de la graisse. Au début de l'utilisation, il peut arriver qu'un peu de graisse s'échappe des joints. Essuyez tout excès de graisse.

Important: Utilisez uniquement de l'huile Mobil Dexron lll ou des huiles de transmission équivalentes. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

1. Placez la machine en appui sur les tambours sur une surface de niveau.
2. Retirez le bouchon de contrôle du côté droit de la transmission (Figure 33).

   Le niveau d'huile doit atteindre la base du trou de remplissage. Dans le cas contraire, retirez le bouchon de remplissage sur le dessus de la transmission et ajoutez une quantité suffisante d'huile du type correct pour rectifier le niveau. N'enlevez pas le tuyau d'évent.

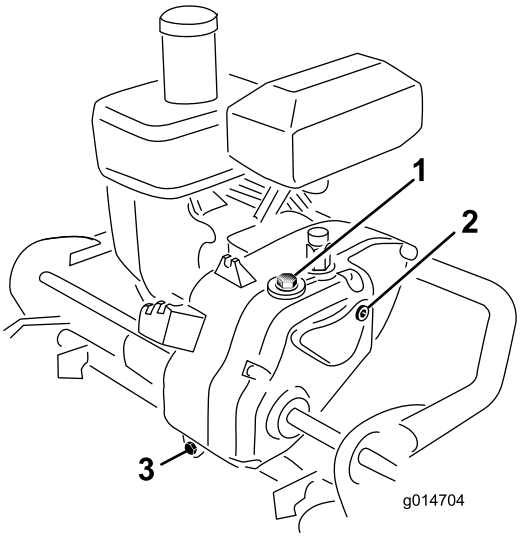


Figure 33

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de contrôle
3. Bouchon de vidange

3. Remettez les bouchons en place.

Changement de l'huile de transmission

Périodicité des entretiens: Après les 25 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures (Ou tous les 2 ans, la première échéance prévalant)

Important: Utilisez uniquement de l'huile Mobil Dexron lll ou des huiles de transmission équivalentes. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

1. Placez un bac de vidange à l'arrière de la machine.
2. Retirez le bouton de vidange à l'arrière de la transmission (Figure 34).

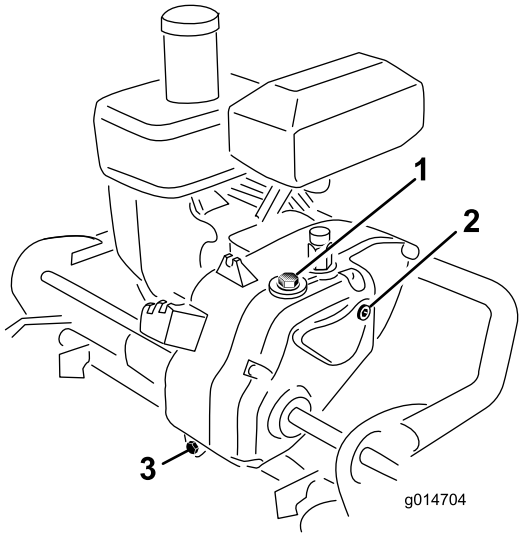


Figure 34

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de contrôle
3. Bouchon de vidange

3. Appuyez sur le guidon et basculez la machine en arrière. Retirez le bouchon de contrôle du côté droit de la transmission (Figure 34).
4. Remettez le bouchon quand toute l'huile s'est écoulée.
5. Placez la machine en appui sur les tambours sur une surface de niveau.
6. Retirez le bouton de remplissage sur le haut de la transmission (Figure 34). N'enlevez pas le tuyau d'évent.
7. Versez environ 2,8 l d'une huile du type correct dans la transmission jusqu'à ce que le niveau atteigne la base de l'orifice de contrôle (voir Contrôle de l'huile de transmission).
8. Remettez les bouchons de contrôle et de remplissage en place.

Entretien des freins

Réglage du frein de service/stationnement

Remarque: Le frein de service/stationnement est un frein de maintien, pas un frein d'arrêt. Il est conçu pour empêcher la machine de rouler lorsqu'elle est stationnée sur une pente de 17 degrés.

Un réglage s'impose si le frein de service/stationnement glisse lorsqu'il est actionné.

1. Placez le levier du frein de service/stationnement en position desserré.
2. Pour accroître la tension du câble, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière (Figure 35) jusqu'à ce qu'une force de 5 à 6,3 kg soit requise pour serrer le frein. Mesurez la force au bouton du levier. Ne le tendez pas au point que la bande du frein frotte en permanence.

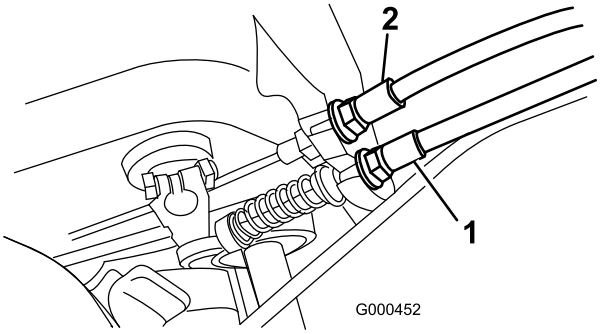


Figure 35

1. Câble de transmission
2. Câble de frein de service/stationnement

Entretien des courroies

Réglage des courroies

Vérifiez que les courroies sont bien tendues pour garantir le bon fonctionnement de la machine et éviter toute usure inutile. Vérifiez les courroies fréquemment.

Courroie d'entraînement du cylindre (cylindre)

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 36).

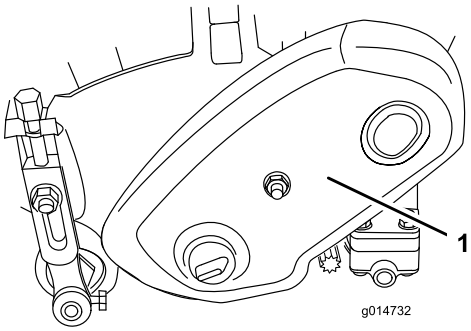


Figure 36

1. Couvercle de courroie

2. Contrôlez la tension de la courroie en exerçant une force de 1,8 ± 0,5 kg à mi-distance entre les poulies (Figure 37). La courroie doit présenter une flèche de 4,8 à 7,9 mm. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.

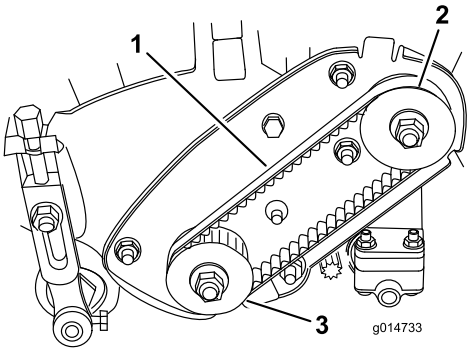


Figure 37

1. Courroie d'entraînement du cylindre
2. Poulie d'entraînement
3. Poulie menée

3. Pour régler la tension de la courroie :
   A. Desserrez les écrous de montage du logement de roulement (Figure 38).

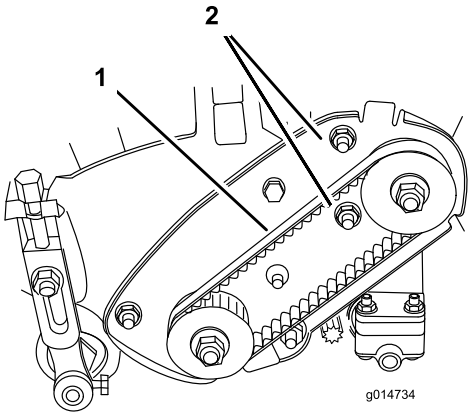


Figure 38

1. Courroie d'entraînement du cylindre
2. Écrous de fixation du logement de roulement

   B. À l'aide d'une clé dynamométrique de 3/8 pouce, tournez le logement de roulement à un couple de 4 à 4,5 Nm pour obtenir la tension voulue (Figure 39).

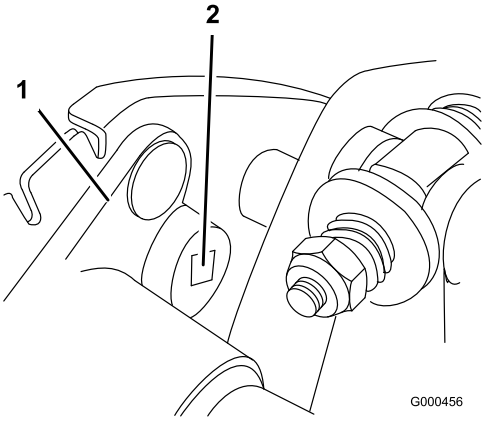


Figure 39

1. Logement de roulement
2. Clé dynamométrique de 3/8 pouce ici

   C. Tout en maintenant le réglage de la clé dynamométrique, serrez les écrous de fixation du logement de roulement (Figure 38). Ne tendez pas la courroie excessivement.
   D. Reposez le couvercle de la courroie.

Courroie d'entraînement du cylindre (accouplement de la transmission)

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 40).

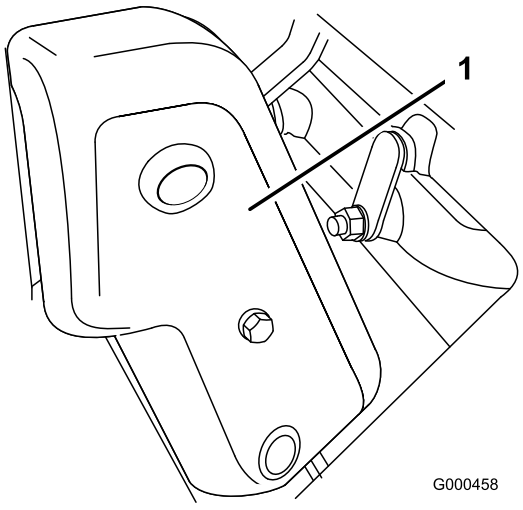


Figure 40

1. Couvercle de courroie

2. Contrôlez la tension de la courroie en exerçant une force de 1,8 ± 0,5 kg à mi-distance entre les poulies (Figure 41). La courroie doit présenter une flèche de 4,8 à 7,9 mm. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.

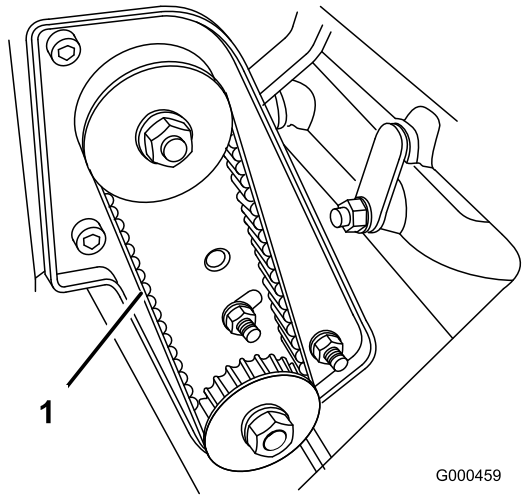


Figure 41

1. Courroie d'entraînement du cylindre

3. Pour régler la tension de la courroie :
   A. Desserrez les écrous de montage du logement de roulement (Figure 42).

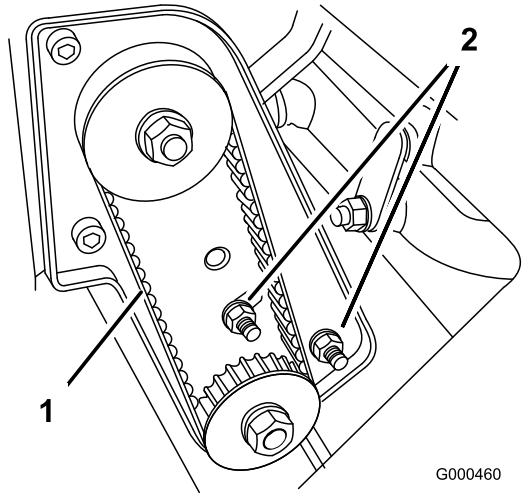


Figure 42

1. Courroie d'entraînement du cylindre
2. Écrous de fixation du logement de roulement

   B. À l'aide d'une clé dynamométrique de 3/8 pouce, tournez le logement de roulement à un couple de 4 à 4,5 Nm pour obtenir la tension voulue (Figure 43).

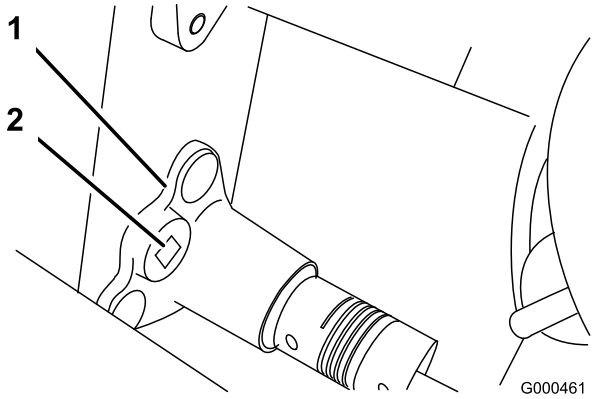


Figure 43

1. Logement de roulement
2. Clé dynamométrique de 3/8 pouce ici

   C. Tout en maintenant le réglage de la clé dynamométrique, serrez les écrous de fixation du logement de roulement (Figure 42). Ne tendez pas la courroie excessivement.
   D. Reposez le couvercle de la courroie.

Courroie de transmission aux roues

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 44).

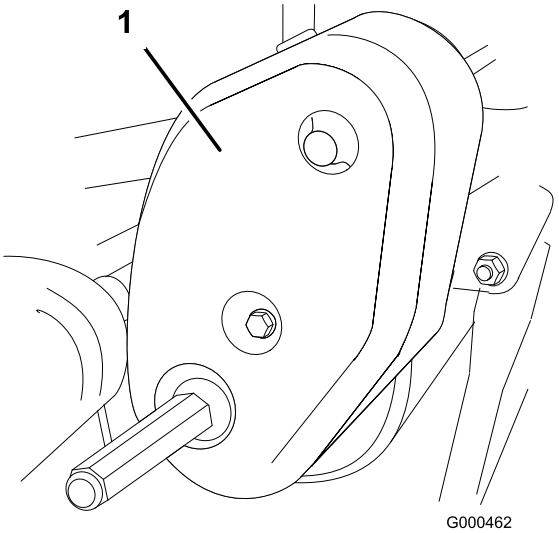


Figure 44

1. Couvercle de courroie de transmission aux roues

2. Contrôlez la tension de la courroie en exerçant une force de 1,8 ± 0,5 kg à mi-distance entre les poulies (Figure 45). La courroie doit présenter une flèche de 4,8 à 7,9 mm. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.

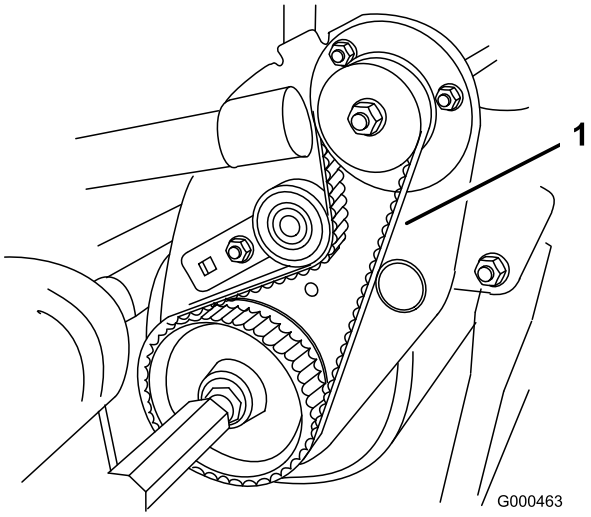


Figure 45

1. Courroie de transmission aux roues

3. Pour régler la tension de la courroie :

   A. Sur l'arrière de la plaque latérale, desserrez le boulon de fixation de la patte de montage de la poulie de tension à la plaque latérale (Figure 46).

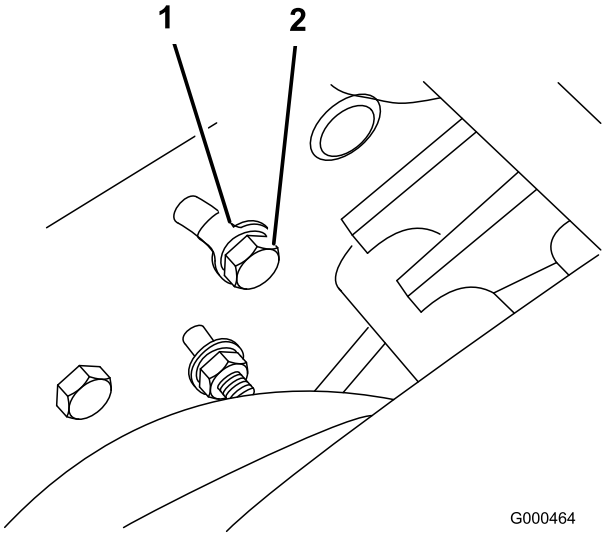


Figure 46

1. Rondelle à languette
2. Boulon de fixation de la patte de montage de la poulie de tension

   B. À l'aide d'une clé dynamométrique de 3/8 pouce, tournez la patte de montage de la poulie de tension avec un couple de 4–4,5 Nm pour obtenir la tension voulue (Figure 47). Tout en maintenant le réglage de la clé dynamométrique, serrez le boulon de fixation de la patte de montage de la poulie de tension (la rondelle à languette évite que la courroie ne glisse). Ne tendez pas la courroie excessivement.

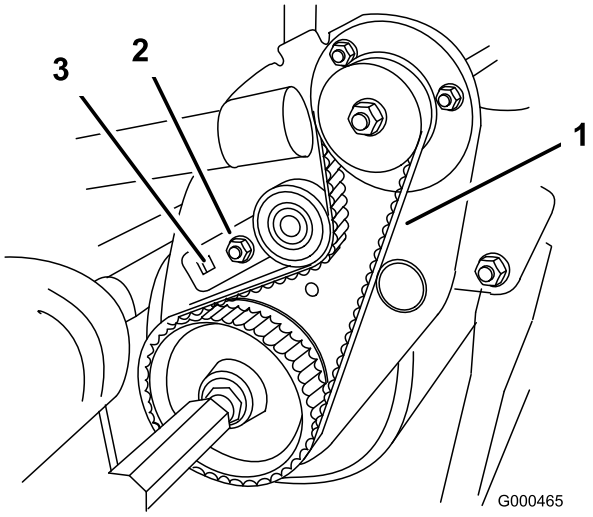


Figure 47

1. Courroie de transmission aux roues
2. Patte de fixation de poulie de tension
3. Clé dynamométrique de 3/8 pouce ici

   C. Montez le couvercle de courroie.

Entretien des commandes

Réglage de la transmission aux roues

Un réglage s'impose si la transmission aux roues ne s'engage pas ou patine pendant le fonctionnement.

1. Placez le levier de commande de déplacement en position de débrayage.
2. Pour accroître la tension du câble, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière (Figure 48) jusqu'à ce qu'une force de 4,5 à 5,9 kg soit requise pour engager la transmission aux roues.

   Mesurez la force au bouton de commande.

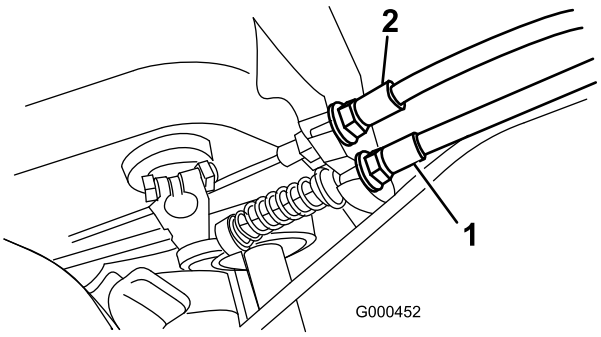


Figure 48

1. Câble de transmission
2. Câble de frein de service/stationnement

3. Serrez l'écrou de blocage avant du câble.
4. Vérifiez le fonctionnement de la commande.

Réglage de la commande du cylindre

Un réglage s'impose si la commande du cylindre ne s'engage pas ou patine pendant le fonctionnement.

1. Vérifiez le réglage de la commande de transmission aux roues (voir Réglage de la commande de transmission aux roues).
2. Pour accroître la tension du câble, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière (situé sur le dessus du boîtier d'engrenages) (Figure 49) jusqu'à ce que la force du câble ajoute une force de 3,2 à 4,5 kg mesurée au bouton de commande.

   Remarque: Si la force exercée à la poignée de commande de déplacement est de 5,4 kg, la force combinée pour la transmission aux roues et le cylindre combinées doit être comprise entre 8,6 et 10 N-m.

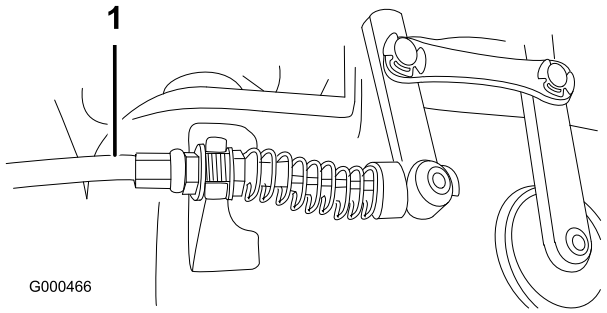


Figure 49

1. Câble de commande de cylindre

3. Serrez l'écrou de blocage avant du câble.
4. Vérifiez le fonctionnement de la commande.

Remisage

1. 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 de ventilateur.

   Important: La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près de la plaque du levier de vitesses et du moteur.

2. Si vous prévoyez de remiser la machine pendant une durée prolongée (plus de 3 mois), ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.

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

   B. Coupez le moteur, laissez-le refroidir et videz le réservoir de carburant, ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.

   C. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.

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

   Remarque: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

3. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.

4. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.

5. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Remarques:

La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

Conditions et produits couverts

La société Toro® Company et sa filiale, la société Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (“Produit”) ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur.
* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie ?

Il vous incombe de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits commerciaux ou d'un concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant les droits et responsabilité vis-à-vis de la garantie, prière de nous contacter à l'adresse suivante :

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

Au titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le Manuel de l'utilisateur. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une déclaration au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement les plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

Note concernant la garantie des batteries à décharge complète :

Les batteries à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit.

Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les Entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

Conditions générales

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

La société The Toro Company et la société 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. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant.

Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi 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.

Note concernant la garantie du moteur :

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fédérale figurant dans votre *Manuel de l'utilisateur* ou dans la documentation du constructeur du moteur.

Autres pays que les États-Unis et le Canada

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