



Count on it.

Manuel de l'utilisateur

**Tondeuse Greensmaster® 800,
1000 ou 1600**

N° de modèle 04054—N° de série 315000001 et suivants

N° de modèle 04055—N° de série 315000001 et suivants

N° de modèle 04056—N° de série 315000001 et suivants



Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

▲ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

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

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe sans qu'elle soit équipée d'un pare-étincelles, comme défini à la section 4442, en bon état de marche, ou sans que le moteur soit construit, équipé et entretenu pour prévenir les incendies.

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

Lorsque vous utilisez cette machine à une altitude de 1 520 à 2 440 mètres au-dessus du niveau de la mer, vous devez l'équiper du kit haute altitude. Consultez votre concessionnaire Toro autorisé.

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un

accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires 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 concessionnaire-réparateur ou le service client Toro agréé. Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une plaque fixée sur le cadre arrière. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

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 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 1

1. Symbole de sécurité

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

Table des matières

Sécurité	4
Consignes de sécurité.....	4
Consignes de sécurité.....	5
Modèle 04054	6
Modèle 04055	6
Modèle 04056	6
Autocollants de sécurité et d'instruction	7
Mise en service	10
1 Montage et réglage du guidon	11
2 Montage de la béquille (Modèles 04054 et 04056).....	12
3 Montage des arbres des roues de transport (modèles 04055 et 04056).....	12
4 Montage des roues de transport (option).....	13
5 Réglage du plateau de coupe	13
6 Montage du bac à herbe	13
Vue d'ensemble du produit	14
Commandes	14
Caractéristiques techniques	16
Outils et accessoires.....	16
Utilisation	17
Sécurité avant tout	17
Contrôle du niveau d'huile moteur	17
Remplissage du réservoir de carburant.....	17
Rodage de la machine.....	18
Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité.....	19
Démarrage et arrêt du moteur	19
Transport de la machine	20
Préparatifs de tonte.....	20
La tonte	20
Conseils d'utilisation	20
Entretien	21
Programme d'entretien recommandé	21
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	22
Lubrification	23
Graissage de la machine.....	23
Entretien du moteur	24
Vidange et remplacement de l'huile moteur	24
Entretien du filtre à air	25
Remplacement de la bougie.....	26
Entretien du système d'alimentation	26
Nettoyage du filtre à carburant	26
Entretien du système électrique	27
Entretien du contacteur de sécurité	27
Entretien des freins	27
Réglage du frein de service/stationnement	27
Entretien des courroies	29
Réglage des courroies.....	29
Remplacement de la courroie du différentiel	31
Entretien des commandes	32
Réglage de la transmission aux roues	32
Entretien des plateaux de coupe	33
Mise à niveau tambour arrière/cylindre.....	33
Réglage contre-lame/cylindre	33
Réglage de la hauteur de coupe	34

Réglage du déflecteur d'herbe.....	35
Réglage de la barre supérieure.....	35
Identification de la barre d'appui.....	36
Réglage de la machine en fonction de l'état du gazon	37
Entretien de la barre d'appui	38
Rodage du cylindre	39
Remisage	40

Sécurité

Cette machine est conforme ou supérieure aux spécifications de la norme CEN EN ISO 5395:2013 et de la norme ANSI B71.4-2012 en vigueur au moment de la production lorsque le kit de présence de l'utilisateur (réf. 112-9282) est installé.

L'usage ou l'entretien incorrect de la machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention **Prudence, Attention ou Danger**. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

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.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, 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.

Avant d'utiliser la machine

- Portez toujours des chaussures solides à semelles antidérapantes, un pantalon, des lunettes de sécurité et des protecteurs d'oreilles pour tondre. Attachez les cheveux longs et ne portez pas de bijoux.
- 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. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone et autres gaz d'échappement dangereux risquent 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 les 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 en surrégime. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :

- avant de quitter la position d'utilisation
- avant de rajouter du carburant
- avant de retirer le bac à herbe
- avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position d'utilisation
- 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 dommages éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.

Débrayez les accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.

- 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 machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Soyez prudent lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, et lorsque vous la déchargez.
- 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 garantir l'utilisation sûre de la machine.
- S'il reste du carburant dans le réservoir, ne remisez pas la machine 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 du carburant 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, désengagez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur le plateau de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur. 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 la bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Examinez toujours le cylindre avec prudence. 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.

Transport

- Soyez prudent lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, et lorsque vous la déchargez.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité qui suivent sont spécifiques aux produits Toro, ou sont d'autres informations essentielles non incluses dans les normes CEN, ISO et ANSI mais dont il est important d'avoir connaissance.

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.

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.
- Manipulez l'essence avec prudence. Essayez 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.
- 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. 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 distributeur Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours. Le régime maximum réglé du moteur doit se situer entre 3 190 et 3 340 tr/min.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un distributeur Toro agréé.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Modèle 04054

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 95 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 ISO 11094.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 85 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 ISO 5395:2013.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 2,87 m/s²

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 4 m/s²

Valeur d'incertitude (K) = 2 m/s²

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395:2013.

Modèle 04055

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 95 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 ISO 11094.

Niveau de pression acoustique

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 ISO 5395:2013.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 2,52 m/s²

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 2,39 m/s²

Valeur d'incertitude (K) = 1,3 m/s²

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395:2013.

Modèle 04056

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 95 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 ISO 11094.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 85 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 ISO 5395:2013.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 3,35 m/s²

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 2,59 m/s²

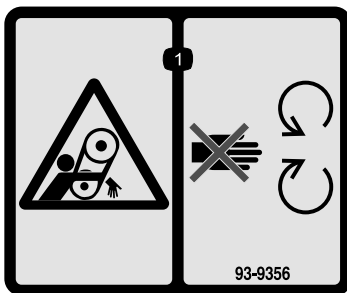
Valeur d'incertitude (K) = 1,7 m/s²

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395:2013.

Autocollants de sécurité et d'instruction

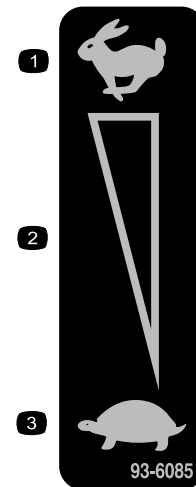


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



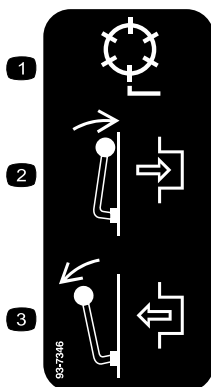
93-9356

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



93-6085

1. Grande vitesse
2. Réglage continu du régime
3. Bas régime



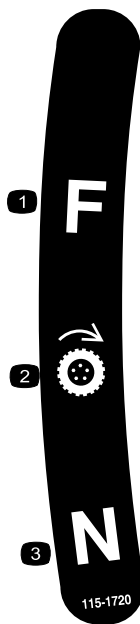
93-7346

1. Entraînement de cylindre
2. Engagé
3. Désengagé



93-8064

1. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Risque de coupure des mains ou des pieds – arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



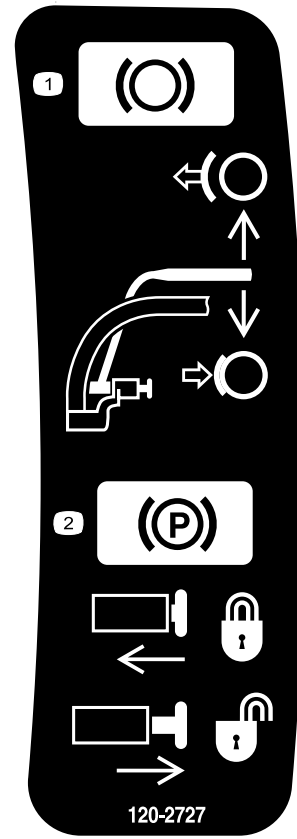
115-1720

1. Marche avant
2. Roue motrice
3. Point mort

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

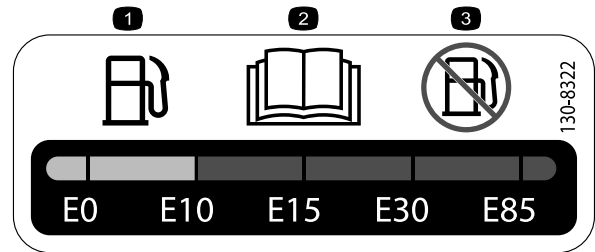
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



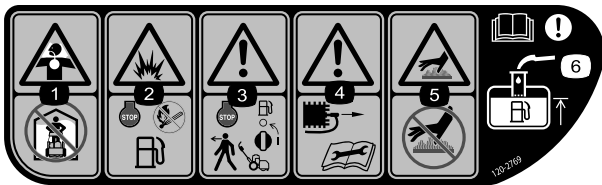
120-2727

1. Frein — pour le serrer, poussez le levier vers le guidon ; pour le desserrer, relâchez le levier.
2. Frein de stationnement — pour le serrer, tirez le levier vers le guidon, appuyez sur le bouton et relâchez le levier contre le bouton de verrouillage ; pour le desserrer, tirez le levier vers le guidon jusqu'à ce que le bouton ressorte et débloque le levier.



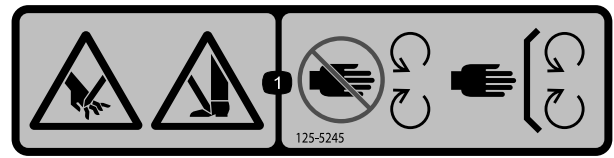
130-8322

1. Utilisez uniquement de l'essence contenant 10 % d'éthanol par volume (E10) ou moins.
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. N'utilisez pas d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume (E10).



120-2769

1. Risque d'inhalation de gaz toxique – n'utilisez pas la machine à l'intérieur.
2. Risque d'explosion – coupez le moteur et restez à distance des flammes nues lorsque vous faites le plein.
3. Attention – arrêtez le moteur et coupez le carburant avant de quitter la machine.
4. Attention – débranchez le fil de la bougie et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
5. Surface chaude/risque de brûlure – ne touchez pas les surfaces chaudes.
6. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; lorsque vous faites l'appoint de carburant, ne dépassez pas la base du tube de remplissage.



125-5245

1. Risque de coupure des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



120-2761

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas la machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
4. Risque de projections d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
5. 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	Guidon Serre-câble	1 4	Montez le guidon.
2	Béquille Ressort	1 1	Montez la béquille.
3	Arbre de roue droite Arbre de roue gauche	1 1	Montez les arbres des roues de transport.
4	Roue de transport (option)	2	Montez les roues de transport (option).
5	Aucune pièce requise	–	Réglez le plateau de coupe.
6	Bac à herbe	1	Montez le bac à herbe.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire ou visionner avant d'utiliser la machine.
Manuel du propriétaire 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 d'utilisation normale.

1

Montage et réglage du guidon

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Guidon
4	Serre-câble

Montage du guidon

1. Enlevez les boulons, les contre-écrous et les rondelles qui fixent le bas des bras du guidon de chaque côté de la machine (Figure 2).

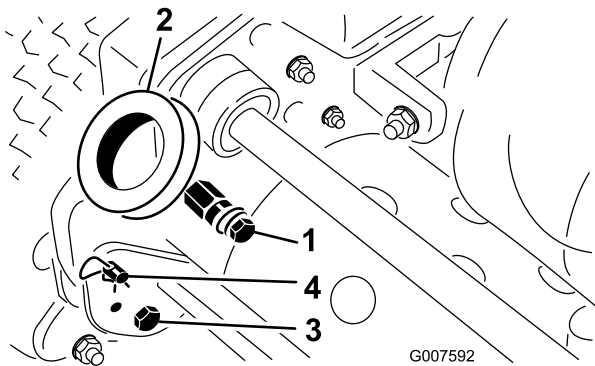


Figure 2

1. Axes de montage
2. Bras de guidon
3. Boulon et contre-écrou
4. Goupille fendue et axe de chape

2. Enlevez les goupilles fendues et les axes de chape qui fixent les bras à l'arrière du cadre (Figure 2).
3. Insérez les extrémités du guidon dans les trous des bras du guidon et placez les trous en face des axes de montage (Figure 2).
4. Poussez les extrémités du guidon vers l'intérieur et placez-les sur les axes de montage (Figure 3).

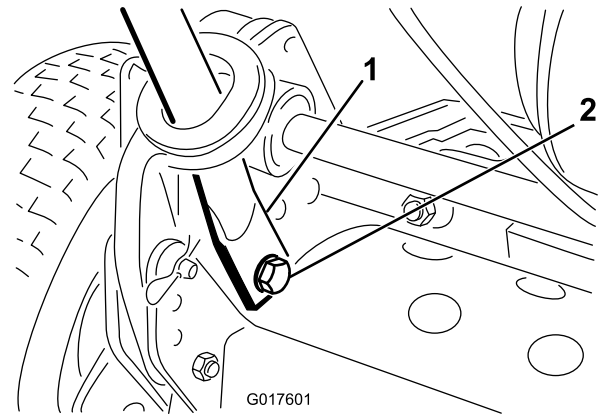


Figure 3

1. Extrémité du guidon
2. Boulon, rondelle et rondelle frein

5. Fixez les extrémités du guidon aux axes de montage à l'aide des boulons, des rondelles plates et des rondelles-freins retirées précédemment (Figure 3).
6. Fixez les bras du guidon à l'arrière du cadre avec les goupilles fendues et les axes de chape retirés précédemment (Figure 3).
7. Fixez les câbles et le faisceau de câblage au guidon à l'aide des serre-câbles (Figure 4).

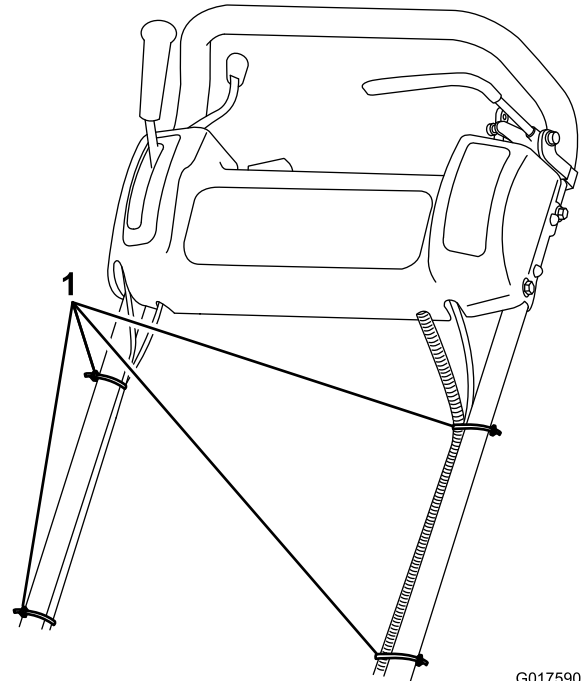


Figure 4

1. Serre-câbles

Réglage du guidon

1. Retirez les goupilles fendues des axes de chape de chaque côté de la machine (Figure 2).
2. Soutenez le guidon et retirez les axes de chape de chaque côté pour monter ou descendre le guidon à la hauteur voulue (Figure 2).
3. Posez les axes de chape et les goupilles fendues.

2

Montage de la béquille (Modèles 04054 et 04056)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Béquille
1	Ressort

Procédure

Remarque: A la livraison, les fixations sont montées mais ne sont pas serrées sur la béquille.

1. **Sur le modèle 04056 uniquement**, fixez le goujon de ressort sur le côté droit de la béquille (Figure 5) au moyen du boulon, de la rondelle et de l'écrou à embase fournis.

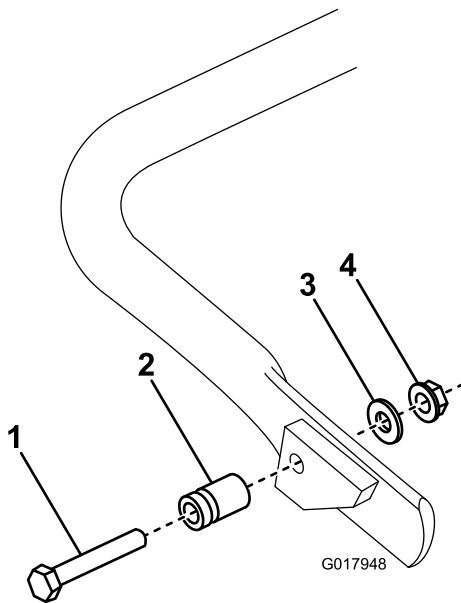


Figure 5

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Boulon | 3. Rondelle |
| 2. Goujon de ressort | 4. Écrou à embase |

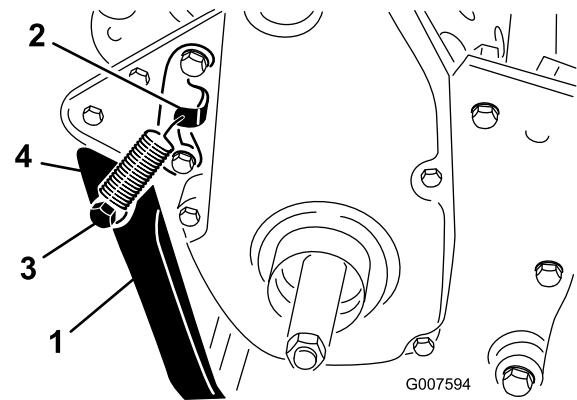


Figure 6

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Béquille | 3. Goujon de ressort |
| 2. Support de ressort | 4. Ressort |

3. Montez la béquille de chaque côté du cadre à l'aide d'un boulon, d'une entretoise, d'une rondelle plate et d'un contre-écrou (Figure 6).

Remarque: Placez l'entretoise dans le trou de montage de la béquille.

3

Montage des arbres des roues de transport (modèles 04055 et 04056)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Arbre de roue droite
1	Arbre de roue gauche

Procédure

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le guidon pour appuyer la machine sur la béquille.
2. Appliquez du frein-filet sur le filetage des arbres de roues.
3. Vissez l'arbre de la roue droite sur la poulie d'entraînement du côté droit de la machine (Figure 7).

Remarque: L'arbre de la roue droite a un filetage à gauche.

2. Accrochez le ressort au trou de la patte d'accrochage du ressort et au goujon, et alignez les trous de montage de la béquille sur ceux du cadre arrière (Figure 6).

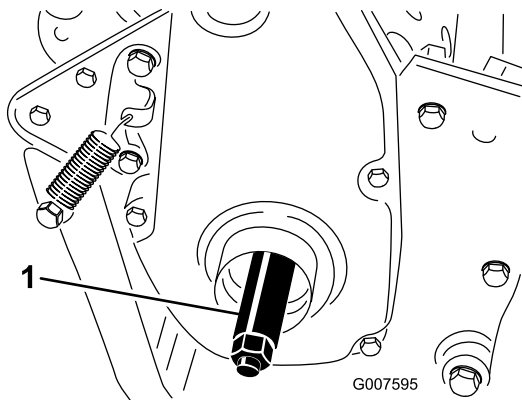


Figure 7

1. Arbre de roue droite

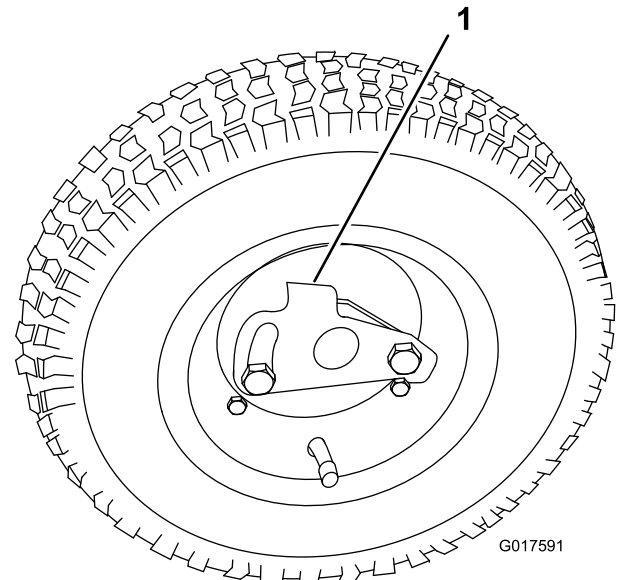


Figure 8

1. Clip de verrouillage

3. Faites tourner la roue d'avant en arrière 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 tous les pneus à une pression de 83 à 103 kPa.

4

Montage des roues de transport (option)

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Roue de transport (option)
---	----------------------------

Procédure

1. Glissez la roue sur l'essieu ([Figure 8](#)).
2. Faites pivoter le clip de verrouillage pour l'éloigner du centre de la roue et lui permettre de coulisser plus avant sur l'essieu ([Figure 8](#)).

5

Réglage du plateau de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

Avant d'utiliser la machine, procédez aux réglages suivants :

- [Mise à niveau tambour arrière/cylindre \(page 33\)](#)
- [Réglage contre-lame/cylindre \(page 33\)](#)
- [Réglage de la hauteur de coupe \(page 34\)](#)
- [Réglage du déflecteur d'herbe \(page 35\)](#)
- [Réglage de la barre supérieure \(page 35\)](#)

6

Montage du bac à herbe

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Bac à herbe
---	-------------

Procédure

Saisissez le bac par le bord supérieur et glissez-le sur les tiges de montage (Figure 9).

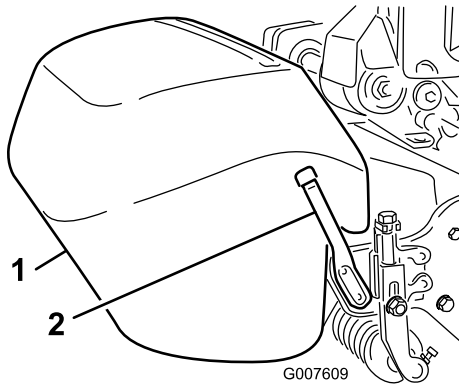


Figure 9

1. Bac à herbe 2. Tige de montage

Remarque: Modèle 04056 seulement – Si l'herbe est haute, vous pouvez abaisser le bac en enlevant les tiges de montage et en les remontant de l'autre côté de la machine.

Vue d'ensemble du produit

Commandes

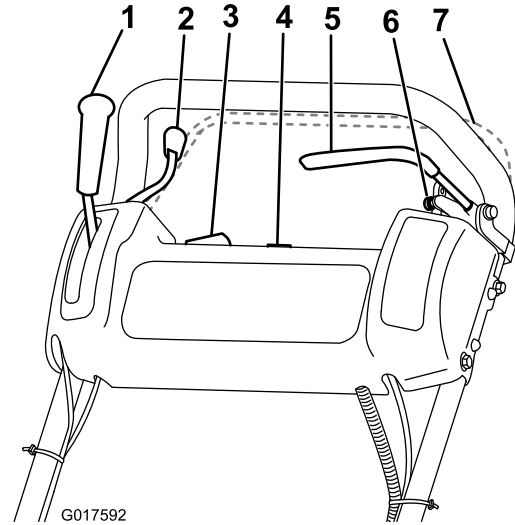


Figure 10

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Levier de commande de déplacement | 5. Frein de service |
| 2. Commande d'accélérateur | 6. Frein de stationnement |
| 3. Interrupteur marche/arrêt | 7. Commande de présence de l'utilisateur (option) |
| 4. Compteur horaire | |

Commande d'accélérateur

La manette d'accélérateur (Figure 10) est située sur le côté arrière droit du panneau de commande. La manette est reliée au carburateur et commande le régime moteur. Pour le régime moteur, voir [Caractéristiques techniques](#) (page 16).

Levier de commande de déplacement

Le levier de commande de déplacement (Figure 10) est situé à droite à l'avant du panneau de commande. Il comprend 2 positions : POINT MORT et MARCHE AVANT. Poussez le levier en avant pour engager la transmission aux roues.

Frein de service

Le frein de service (Figure 11) est situé sur le côté avant gauche supérieur du panneau de commande. Il permet de ralentir ou d'immobiliser la machine.

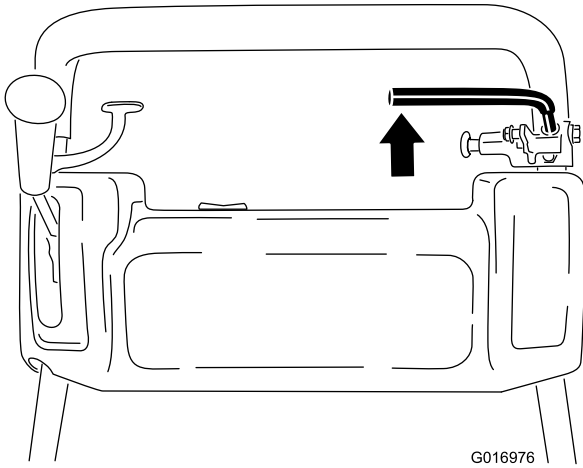


Figure 11

Frein de stationnement

Le frein de stationnement (Figure 12) est situé à la base du frein de service. Serrez complètement le frein de service puis enfoncez le bouton du frein de stationnement pour que le frein de service soit en appui sur la goupille du frein de stationnement. Actionnez le frein de service pour relâcher le frein de stationnement. Vous devez desserrer le frein avant d'engager la transmission.

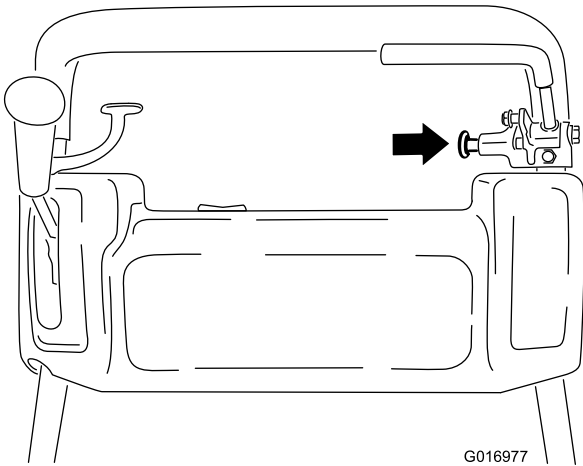


Figure 12

Interrupteur marche/arrêt

L'interrupteur marche/arrêt (Figure 10) se trouve sur le dessus du panneau de commande. Placez l'interrupteur en position MARCHE pour démarrer le moteur et en position ARRÊT pour couper le moteur.

Commande de présence de l'utilisateur (option)

Si la machine en est équipée, la commande (Figure 10) se trouve à l'arrière du guidon. Poussez la commande contre le guidon. Si la commande de présence de l'utilisateur est

montée sur la machine, vous devez l'engager avant de déplacer le levier de commande de déplacement sinon le moteur s'arrête.

Levier de commande de cylindre

Le levier de commande de cylindre (Figure 13) se trouve dans l'angle avant droit de la machine. Le levier comprend 2 positions : ENGAGEMENT et DÉSENGAGEMENT. Déplacez le levier vers la droite pour engager le cylindre et vers la gauche pour le désengager.

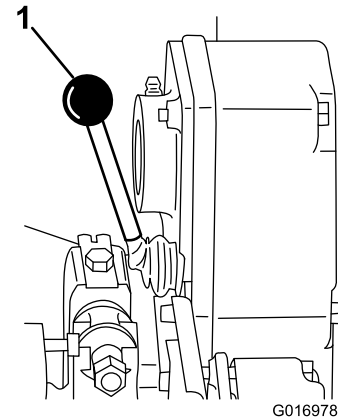


Figure 13

1. Levier de commande de cylindre

Manette de starter

La manette de starter (Figure 14) se trouve à l'avant gauche du moteur. Elle comporte les 2 positions suivantes : MARCHE et STARTER. Placez la commande en position STARTER pour démarrer à froid. Lorsque le moteur démarre, placez la commande de starter en position de MARCHE.

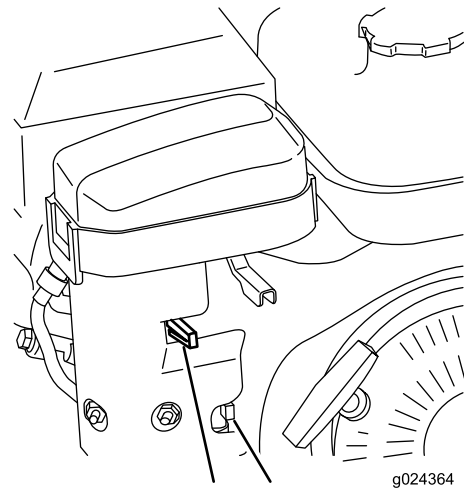


Figure 14

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

Robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant (Figure 14) est situé à l'avant gauche du moteur, près de la commande de starter. Le robinet a deux positions : FERMÉ et OUVERT. Placez le levier en position fermée pour remiser ou transporter la machine. Ouvrez le robinet avant de mettre el moteur en marche en tournant le levier vers le bas.

Poignée du lanceur

Tirez sur le lanceur (Figure 15) pour mettre le moteur en marche.

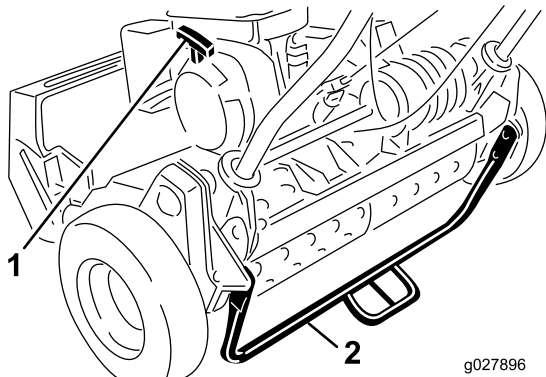


Figure 15

1. Poignée du lanceur

2. Béquille

Béquille

La béquille (Figure 15) montée à l'arrière de la machine permet de la soulever et facilite la pose ou la dépose des roues de transport.

Caractéristiques techniques

	Modèle 04054	Modèle 04055	Modèle 04056
Largeur	84 cm	91 cm	104 cm
Hauteur	114 cm	114 cm	122 cm
Longueur avec bac à herbe	122 cm	122 cm	150 cm
Poids à sec (avec bac et rouleau Wiehle, sans roues ni peigne)	97 kg	100 kg	105 kg
Largeur de coupe	46 cm	53 cm	66 cm
Hauteur de coupe	1,6 à 31,8 mm	1,6 à 31,8 mm	3,1 à 31,7 mm
Clip	3,3 mm	4,3 mm	5,8 mm
Régime moteur	Ralenti : 1 565 ±150 tr/min, Ralenti accéléré : 3 375 ±100 tr/min	Ralenti : 1 565 ±150 tr/min, Ralenti accéléré : 3 375 ±100 tr/min	Ralenti : 1 565 ±150 tr/min, Ralenti accéléré : 3 375 ±100 tr/min

Outils et accessoires

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

Utilisation

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

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions 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.

▲ PRUDENCE

Cette machine produit des niveaux sonores qui peuvent entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

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

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

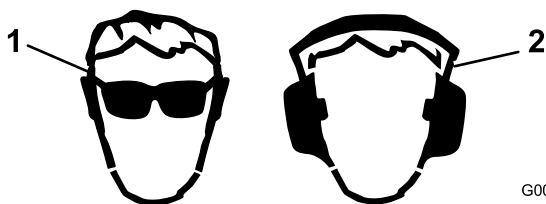


Figure 16

G009027

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

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 \(page 24\)](#).

Remplissage du réservoir de carburant

Remarque: Le réservoir de carburant a une capacité de 2,7 litres.

- 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 agréée 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 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 complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité d'essence voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm 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 sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.

▲ DANGER

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. 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.
1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Figure 17).

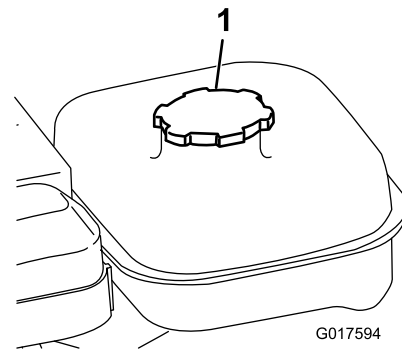


Figure 17

1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Faites le plein d'essence sans plomb, sans dépasser la base de la crépine du filtre.

Remarque: L'espace au-dessus permet à l'essence de se dilater. **Ne remplissez pas le réservoir complètement.**

3. Remettez le bouchon du réservoir en place et essuyez l'essence éventuellement répandue.

Rodage de la machine

Pour connaître les procédures de vidange d'huile et d'entretien recommandées pendant le rodage, reportez-vous au Manuel du moteur fourni avec la machine.

La période de rodage n'est que de 8 heures de tonte.

Comme les premières heures de fonctionnement sont critiques pour la fiabilité future de la machine, surveillez étroitement son fonctionnement et ses performances pour noter et corriger les anomalies mineures qui pourraient dégénérer en problèmes majeurs. Examinez fréquemment la machine pendant le rodage pour détecter les signes éventuels de fuites d'huile, de fixations desserrées ou d'autres anomalies.

Pour assurer l'efficacité optimale du système de freinage, rodez les freins avant d'utiliser la machine. Pour roder les freins, serrez-les fermement et conduisez la machine à la vitesse de tonte jusqu'à ce que les freins soient chauds, ce qui sera indiqué par leur odeur. Il pourra être nécessaire de régler les freins après leur rodage (voir [Réglage du frein de service/stationnement \(page 27\)](#)).

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.**
1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez le guidon vers le haut pour décoller les roues du sol.
 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.
 4. 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 \(page 14\)](#).

Démarrage du moteur

Remarque: Vérifiez que le fil est rebranché à la bougie d'allumage.

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

Remarque: Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de commande de déplacement est en position ENGAGÉE.

2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant sur le moteur.
3. Placez l'interrupteur marche/arrêt en position MARCHÉ.
4. Amenez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
5. Placez la commande de starter à mi-course, entre les positions MARCHÉ et ARRÊT, 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.

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.

7. Placez la commande de starter en position ARRÊT quand le moteur est chaud.

Arrêt du moteur

1. Placez les commandes de déplacement et de cylindre en position DÉSENGAGÉE, la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME et la commande marche/arrêt en position ARRÊT.
2. Avant de remiser la machine, débranchez le fil 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.

Transport de la machine

1. Si la machine n'est pas équipée des roues de transport en option, abaissez la béquille avec votre pied et soulevez le guidon pour relever l'arrière de la machine et installer les roues de transport.
2. Pour débloquer la béquille, tirez sur le guidon, poussez la machine en avant et abaissez l'arrière sur les roues de transport.
3. Vérifiez que les commandes de déplacement et de cylindre sont en position DÉSENGAGÉE et mettez le moteur en marche.
4. Placez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME, soulevez légèrement l'avant de la machine, engagez progressivement la transmission aux roues et augmentez lentement le régime moteur.
5. Réglez la commande d'accélérateur pour obtenir la vitesse de déplacement voulue et transporter la machine à l'endroit voulu.
6. Ramenez le levier de commande de déplacement en position DÉSENGAGÉE, la commande de starter en position BAS RÉGIME et coupez le moteur.

Préparatifs de tonte

1. Si la machine n'est pas équipée des roues de transport en option, abaissez la béquille avec votre pied et tirez sur le guidon pour décoller les roues du sol.
2. Poussez les clips de blocage des roues hors des rainures des arbres.
3. Déposez les roues des arbres.
4. Descendez la machine de la béquille.

La tonte

Si la machine est utilisée correctement, vous obtiendrez une pelouse d'une qualité irréprochable. Reportez-vous également aux suggestions essentielles de [Conseils d'utilisation \(page 20\)](#) pour obtenir des performances optimales de votre machine.

Important: Le plateau de coupe peut être endommagé s'il fonctionne trop longtemps sans herbe coupée.

1. Mettez le moteur en marche, réglez la commande d'accélérateur en position de bas régime, appuyez sur le guidon pour relever le plateau de coupe, amenez le levier de commande de déplacement en position ENGAGÉE et transportez la machine à la lisière du green.
2. Placez le levier de commande de déplacement en position DÉSENGAGÉE et le levier de commande du cylindre en position ENGAGÉE.
3. Amenez le levier de commande de déplacement en position ENGAGÉE, augmentez le régime moteur

jusqu'à ce que la machine se déplace à la vitesse voulue, puis conduisez la machine jusqu'au green, abaissez l'avant de la machine et commencez à travailler.

4. Lorsque vous avez terminé, quittez le green, placez le levier de commande de déplacement en position DÉSENGAGÉE, coupez le moteur et poussez le levier de commande du cylindre en position DÉSENGAGÉE.
5. Videz le bac à herbe, remettez-le en place et procédez au transport de la machine.

Conseils d'utilisation

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.
- Débarrassez la zone de travail de tous les obstacles 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.

Techniques de tonte

- Travaillez en faisant des aller et retours en ligne droite dans le sens transversal.
- Évitez de tondre en rond ou de faire tourner la machine sur le green car vous risquez d'abîmer la surface. Faites demi-tour en dehors 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 donnera une coupe de mauvaise qualité.

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
Après les 20 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez et remplacez l'huile moteur.• Nettoyez le filtre et la cuvette à carburant.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le fonctionnement des contacteurs de sécurité.• Contrôlez le niveau d'huile moteur.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez la machine (lubrifiez les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.)
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).• Nettoyez et huilez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'élément en papier (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).• Vérifiez la bougie.• Nettoyez le filtre et la cuvette à carburant.
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez les soupapes d'admission et d'échappement. Réglez-les au besoin.• Nettoyez le carburateur.
Toutes les 1000 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez la conduite d'alimentation.• Contrôlez les courroies de transmission.• Contrôlez les roulements de la transmission.

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.							
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.							
Graissez tous les graisseurs							
Retouchez les peintures endommagées.							

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

Lubrification

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Lubrifiez les 12 graisseurs de la machine avec de la graisse au lithium n° 2. Il est préférable d'utiliser une pompe à graisse manuelle à cet effet.

Emplacements des graisseurs :

- 2 sur le rouleau avant (Figure 18)
 - 2 sur les roulements de cylindre (Figure 18)
 - 2 sur les essieux du tambour (Figure 19)
 - 3 sur le différentiel (Figure 19)
 - 2 sur les roulements de l'arbre intermédiaire du cylindre (Figure 20)
 - 1 sur le roulement d'arbre de commande (Figure 21).
1. Essuyez chaque graisseur avec un chiffon propre.
 2. Pompez de la graisse dans chaque graisseur jusqu'à ce la pompe devienne difficile à actionner.

Important: N'exercez pas une pression trop forte sur les joints et ne les graissez pas excessivement pour éviter de les endommager irrémédiablement.

3. Essuyez tout excès de graisse.

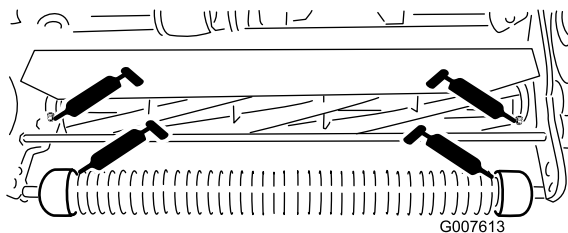


Figure 18

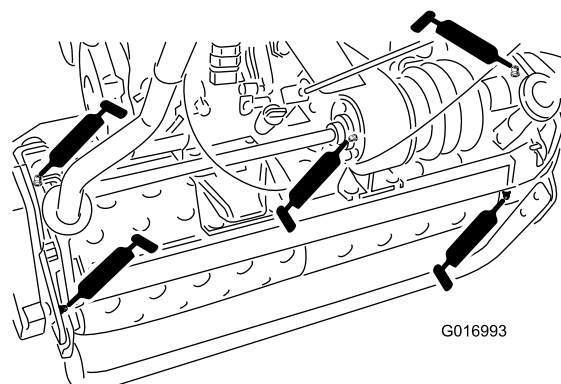


Figure 19

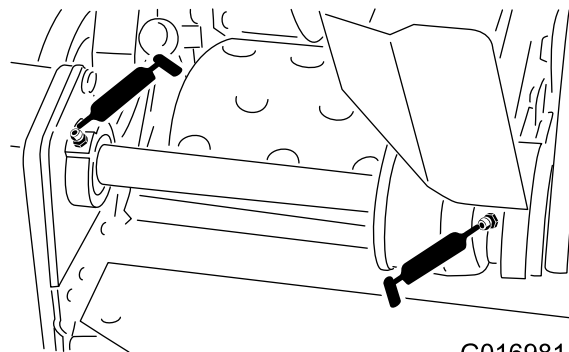


Figure 20

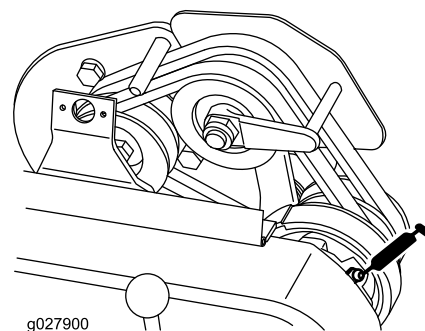


Figure 21

Entretien du moteur

Vidange et remplacement de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement—Vidangez et remplacez l'huile moteur.

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

Toutes les 50 heures—Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).

Versez environ 0,62 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 ou mieux. Reportez-vous à la [Figure 22](#) et utilisez une huile dont la viscosité correspond à la température ambiante.

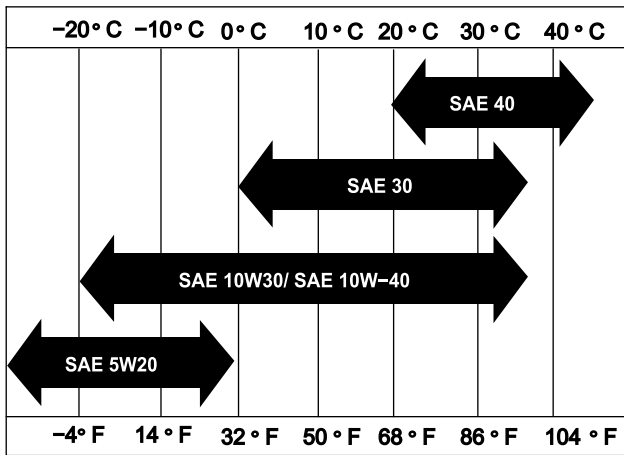


Figure 22

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

1. Positionnez la machine de sorte que le moteur soit de niveau et nettoyez la surface autour de la jauge d'huile ([Figure 23](#)).

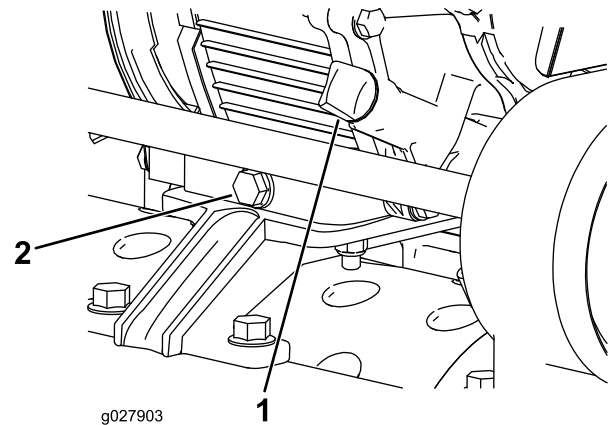


Figure 23

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 puis remettez-la dans l'orifice de remplissage, **sans** la visser.
4. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.
5. Si le niveau est trop bas, ajoutez suffisamment d'huile pour le faire monter entre les repères hachurés sur la jauge ([Figure 24](#)).

Important: Ne remplissez pas le carter moteur excessivement.

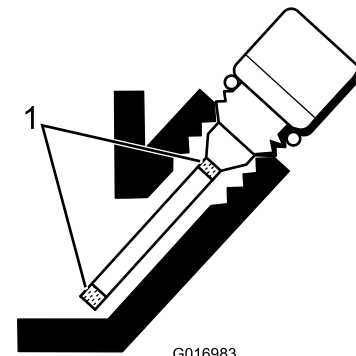


Figure 24

1. Repères hachurés

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

Vidange et remplacement de l'huile moteur

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 23).
3. Enlevez le bouchon de vidange.
4. Appuyez sur le guidon pour faire basculer la machine et le moteur en arrière et faciliter ainsi la vidange de l'huile dans le bac.
5. Remettez le bouchon de vidange et faites le plein du carter moteur avec l'huile correcte ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur](#) (page 24).

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Nettoyez et huilez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

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

Important: Nettoyez le filtre à air (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).

1. Vérifiez que le fil de la bougie est débranché.
2. Enlevez l'écrou à oreilles qui fixe le couvercle du filtre à air et déposez le couvercle (Figure 25).

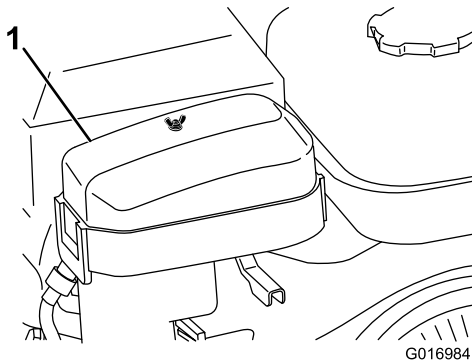


Figure 25

1. Couvercle du filtre à air

3. Nettoyez soigneusement le couvercle.
4. Si l'élément en mousse est encrassé, sortez-le de l'élément en papier (Figure 26) et nettoyez-le soigneusement comme suit :
 - A. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Pressez l'élément pour éliminer la saleté, mais sans le tordre pour ne pas le déchirer.

- B. Séchez l'élément dans un chiffon propre. Serrez l'élément dans le chiffon pour bien le sécher, mais ne le tordez pas.
- C. Imbibez l'élément en mousse d'huile moteur propre. Pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile et bien la répartir. L'élément en mousse doit être humide.

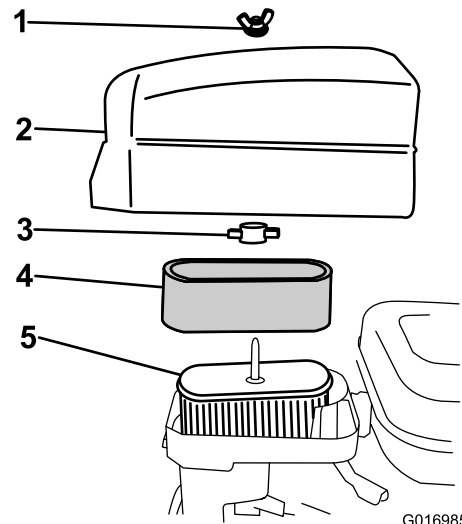


Figure 26

1. Écrou à oreilles
2. Couvercle du filtre à air
3. Écrou à oreilles en plastique
4. Élément en mousse
5. Élément en papier

5. Vérifiez l'état de l'élément en papier. Nettoyez-le en le tapotant légèrement ou remplacez-le au besoin.

Important: Ne nettoyez pas l'élément en papier à l'air comprimé.

6. 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 BR6HS ou équivalente. Réglez l'écartement des électrodes entre 0,6 et 0,7 mm.

1. Débranchez le fil moulé de la bougie (Figure 27).

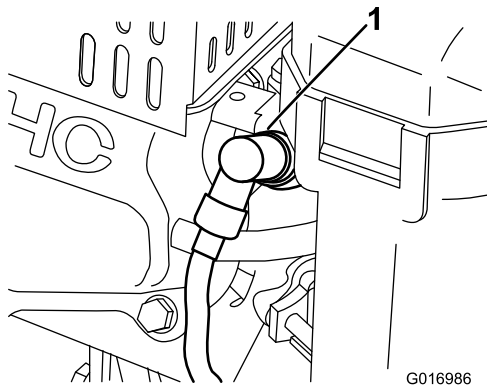


Figure 27

1. Fil de bougie

2. Nettoyez la surface autour de la bougie, puis déposez-la 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, car les particules détachées pourraient tomber dans le cylindre et endommager le moteur.

3. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct (Figure 28).

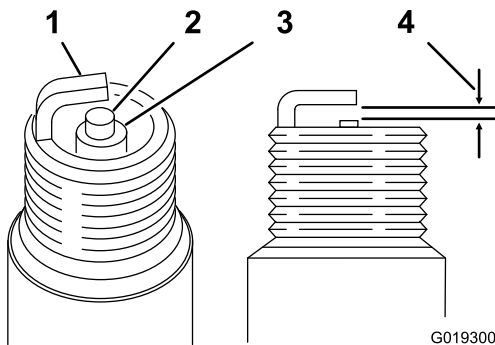


Figure 28

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Électrode latérale | 3. Isolant |
| 2. Électrode centrale | 4. Écartement de 0,6 à 0,7 mm |

4. Posez la bougie avec l'écartement correct et serrez-la à 23 N·m.
5. Rebranchez le fil de la bougie.

Entretien du système d'alimentation

Nettoyage du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

1. Fermez le robinet d'arrivée de carburant et dévissez la cuvette de décantation du corps de carburateur (Figure 29).

Remarque: Vous pouvez éviter d'endommager la cuvette de décantation en plaçant une douille à 12 points de 17 mm sur le fond.

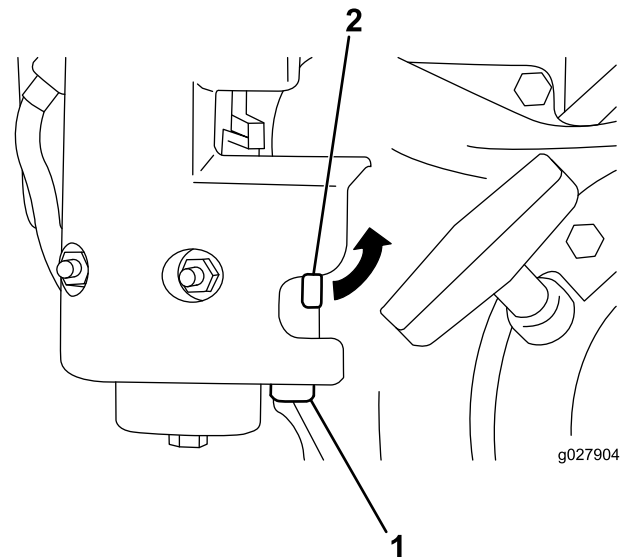


Figure 29

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Cuvette de décantation | 2. Robinet d'arrivée de carburant |
|---------------------------|-----------------------------------|

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

Entretien du système électrique

Entretien du contacteur de sécurité

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

1. Coupez le moteur, désengagez le levier de commande de déplacement et appuyez-le contre la butée de point mort (Figure 30).

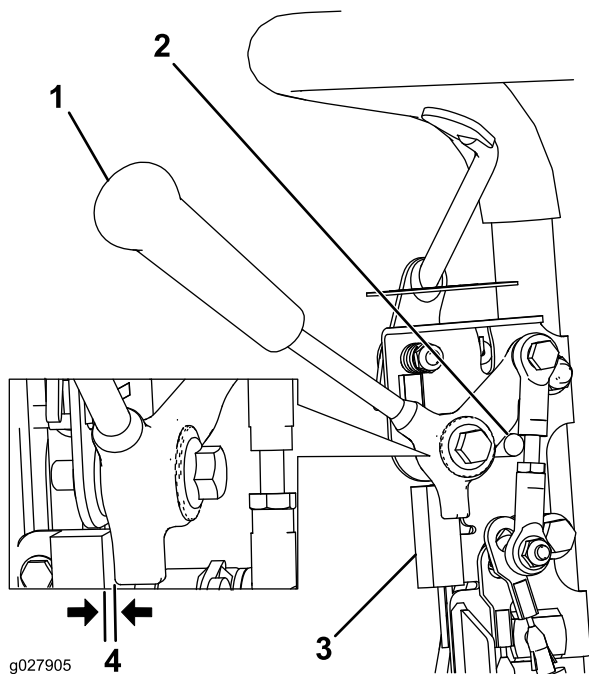


Figure 30

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 1. Levier de commande de déplacement | 3. Contacteur de sécurité |
| 2. Point mort | 4. Écartement de 0,8 mm |

2. Desserrez les fixations du contacteur de sécurité (Figure 30).
3. Placez une cale de 0.8 mm d'épaisseur entre le levier de commande de déplacement et le contacteur de sécurité (Figure 30).
4. Resserrez les fixations du contacteur de sécurité puis vérifiez à nouveau l'écartement.

Remarque: Le levier de commande de déplacement ne doit pas toucher le contacteur.

5. Engagez le levier de commande de déplacement et vérifiez que le contacteur n'a plus de continuité.

Remarque: Remplacez le contacteur au besoin.

Entretien des freins

Réglage du frein de service/stationnement

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

1. Serrez le frein de service puis enfoncez le bouton du frein de stationnement pour que le frein de service soit en appui sur la goupille du frein de stationnement (Figure 31).

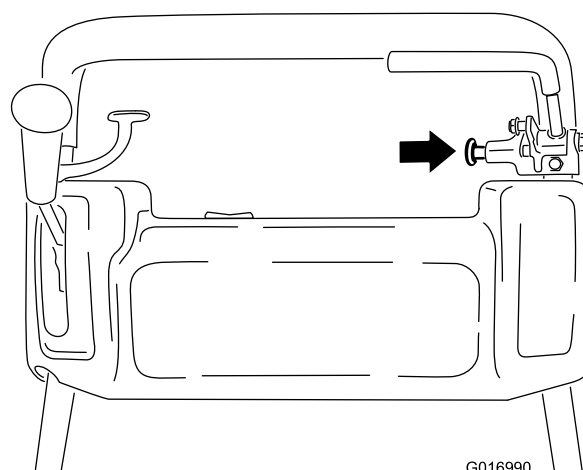
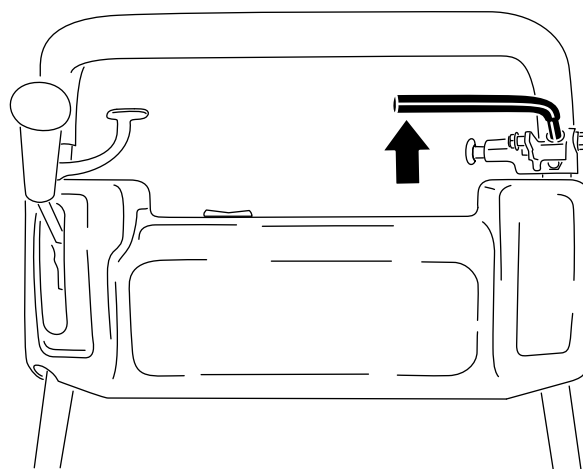
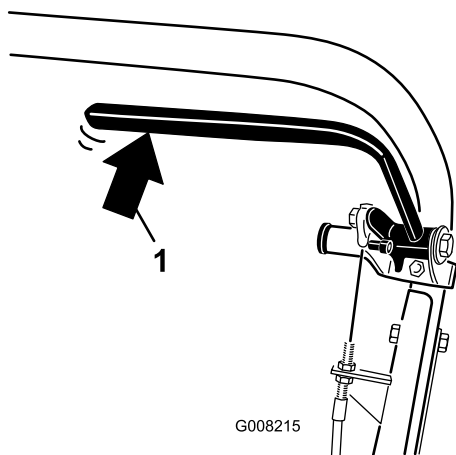


Figure 31

2. Servez-vous d'un dynamomètre pour appuyer vers l'arrière sur le levier du frein de service (Figure 32) Le frein de stationnement doit se desserrer lorsqu'une force de 13,5 à 18 kg est atteinte. Si le frein de stationnement se desserre avant d'atteindre une force de 13,5 à 18 kg, le câble de frein doit être réglé. Passez à l'opération 3.

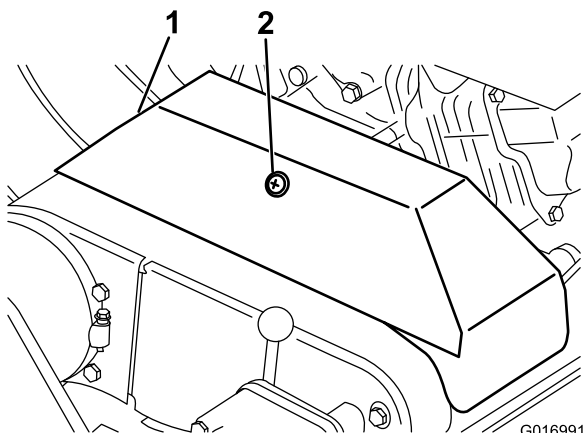


G008215

Figure 32

1. Pression arrière sur le levier du frein de service

3. Desserrez la fixation du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle (Figure 33).



G016991

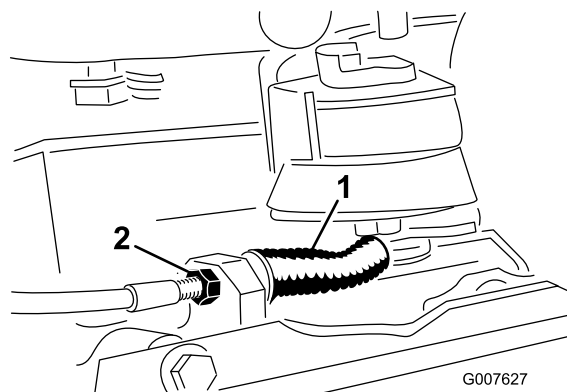
Figure 33

1. Couvercle de courroie
2. Dispositif de retenue trapézoïdale

4. Procédez comme suit pour régler la tension du câble de frein :

- Pour diminuer la tension du câble, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière (Figure 34). Répétez les opérations 1 et 2 et modifiez le réglage au besoin.
- Pour augmenter la tension du câble, serrez l'écrou de blocage avant et desserrez l'écrou de blocage arrière (Figure 34). Répétez les opérations 1 et 2 et modifiez le réglage au besoin.

Remarque: Le câble peut se régler en agissant au niveau des supports des écrous de blocage près du panneau de commande, ou bien au niveau du support au bas du moteur.



G007627

Figure 34

1. Câble de frein de service/stationnement
2. Écrou de blocage avant

5. Fermez le couvercle et serrez la fixation.

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.

Réglage de la courroie d'entraînement du cylindre

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 35).

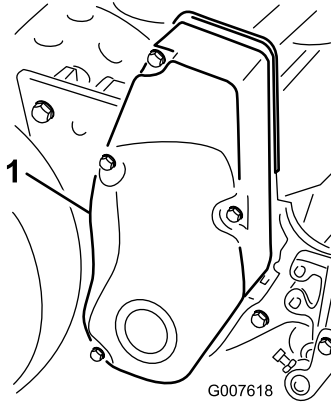


Figure 35

1. Couvercle de courroie

2. Contrôlez la tension en exerçant une force de 18 à 22 N à mi-distance entre les poulies (Figure 36). La courroie doit présenter une flèche de 6 mm.

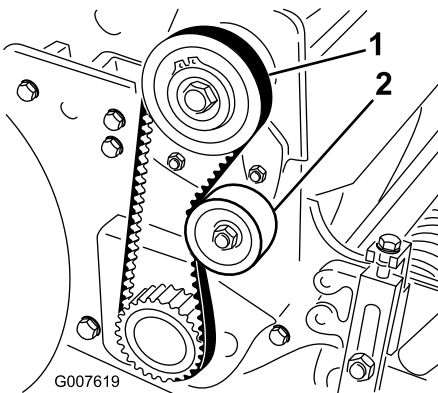


Figure 36

1. Courroie d'entraînement
2. Poulie de tension du cylindre

3. Effectuez la procédure suivante pour régler la tension de la courroie :

- A. Desserrez l'écrou de fixation de la poulie de tension et faites pivoter la poulie dans le sens horaire contre l'arrière de la courroie jusqu'à ce que vous obteniez la tension voulue (Figure 36).

Important: Ne tendez pas la courroie excessivement.

- B. Serrez l'écrou pour bloquer le réglage.
4. Remettez le couvercle de la courroie en place.
 5. Maintenez un léger espace entre le joint du couvercle et la plaque latérale et installez les boulons de fixation jusqu'à ce que les filetages s'engagent dans l'insert.

Remarque: L'écartement permet de vérifier visuellement l'alignement des boulons avec les inserts filetés.

6. Lorsque tous les boulons sont en place, serrez-les jusqu'à ce que les entretoises à l'intérieur du couvercle touchent la plaque latérale.

Remarque: Ne serrez pas les boulons excessivement.

Réglage de la courroie de transmission

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 37).

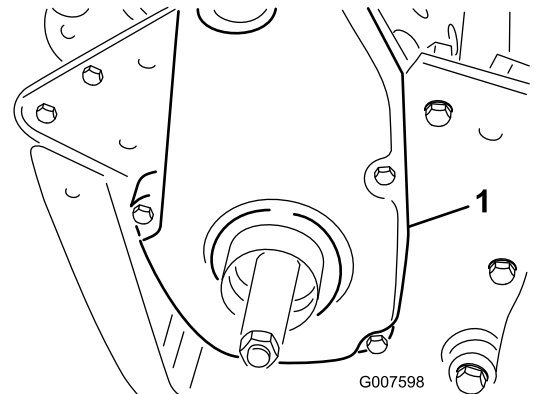


Figure 37

1. Couvercle de courroie de transmission aux roues

2. Contrôlez la tension en exerçant une force de 18 à 22 N à mi-distance entre les poulies (Figure 38).

Remarque: La courroie doit présenter une flèche de 6 mm.

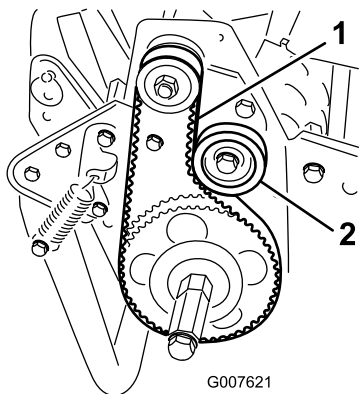


Figure 38

1. Courroie de transmission
2. Poulie de tension aux roues

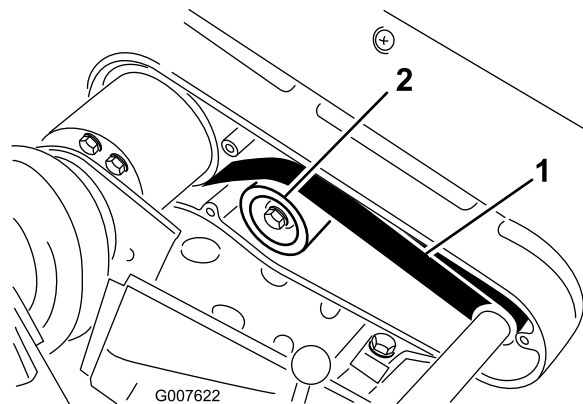


Figure 39

1. Courroie du différentiel
2. Poulie de tension

3. Effectuez la procédure suivante pour régler la tension de la courroie :

- A. Desserrez l'écrou de fixation de la poulie de tension et faites pivoter la poulie dans le sens horaire contre l'arrière de la courroie jusqu'à ce que vous obteniez la tension voulue (Figure 38).

Important: Ne tendez pas la courroie excessivement.

- B. Serrez l'écrou pour bloquer le réglage.

4. Remettez le couvercle de la courroie en place.
5. Maintenez un léger espace entre le joint du couvercle et la plaque latérale et installez les boulons de fixation jusqu'à ce que les filetages s'engagent dans l'insert.

Remarque: L'écartement permet de vérifier visuellement l'alignement des boulons avec les inserts filetés.

6. Lorsque tous les boulons sont en place, serrez-les jusqu'à ce que les entretoises à l'intérieur du couvercle touchent la plaque latérale.

Remarque: Ne serrez pas les boulons excessivement.

3. Effectuez la procédure suivante pour régler la tension de la courroie :

- A. Desserrez l'écrou de fixation de la poulie de tension et faites pivoter la poulie dans le sens horaire contre l'arrière de la courroie jusqu'à ce que vous obteniez la tension voulue (Figure 39).

Important: Ne tendez pas la courroie excessivement.

- B. Serrez l'écrou pour bloquer le réglage.

4. Remettez le couvercle de la courroie en place.
5. Maintenez un léger espace entre le joint du couvercle et la plaque latérale et installez les boulons de fixation jusqu'à ce que les filetages s'engagent dans l'insert. L'écartement permet de vérifier visuellement l'alignement des boulons avec les inserts filetés.
6. Lorsque tous les boulons sont en place, serrez-les jusqu'à ce que les entretoises à l'intérieur du couvercle touchent la plaque latérale. Ne serrez pas les boulons excessivement.

Réglage de la courroie du différentiel

1. Retirez les vis de fixation des sections avant et arrière du couvercle sur le boîtier du différentiel et enlevez les sections pour exposer la courroie.
2. Contrôlez la tension en exerçant une force de 22 à 26 N à mi-distance entre les poulies (Figure 39).

Remarque: La courroie doit présenter une flèche de 6 mm.

Réglage des courroies trapézoïdales primaires

1. Pour régler la tension des courroies trapézoïdales primaires, vérifiez tout d'abord le réglage de la transmission aux roues ; voir [Réglage de la transmission aux roues \(page 32\)](#). S'il est impossible d'obtenir la force de 2,75 à 3,25 kg requise pour régler la transmission aux roues, passez à l'opération suivante.
2. Desserrez la fixation du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle ([Figure 40](#)).

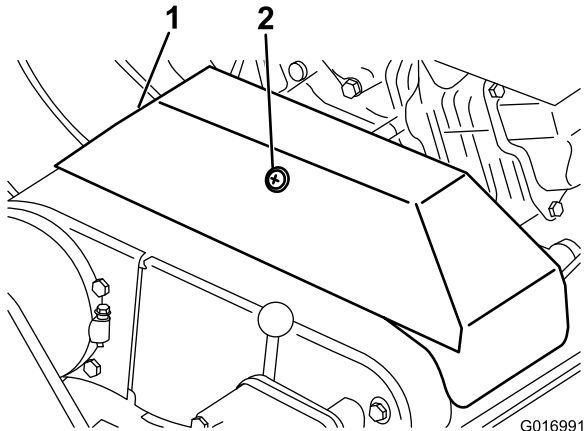


Figure 40

1. Couvercle de courroie trapézoïdale
2. Fixation

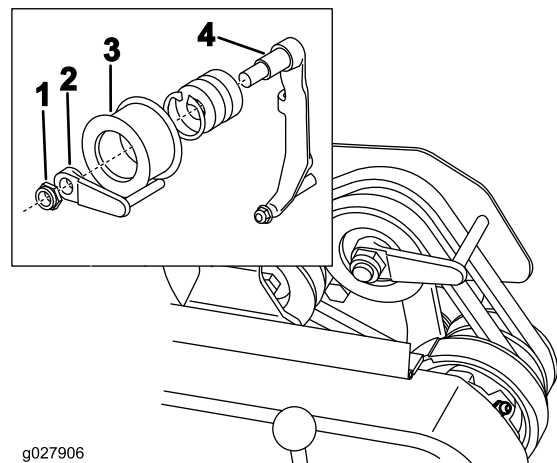
3. Pour augmenter la tension de la courroie, desserrez les boulons de montage du moteur et reculez le moteur dans les encoches.

Important: Ne tendez pas la courroie excessivement.

4. Resserrez les boulons de montage.

Remarque: Le centre de la poulie menante et de la poulie menée doivent être distants d'environ 12,85 cm quand des courroies trapézoïdales neuves sont installées.

5. Après avoir tendu les courroies trapézoïdales, vérifiez l'alignement de la poulie de l'arbre de sortie du moteur et de la poulie de l'arbre intermédiaire à l'aide d'une règle.
6. Si les poulies ne sont pas alignées correctement, desserrez les vis de fixation de la base de montage du moteur au cadre de la machine et faites glisser le moteur d'un côté à l'autre jusqu'à ce que les poulies soient alignées à 0,7 mm près.



g027906

Figure 41

1. Contre-écrou
2. Guide de courroie
3. Poulie de tension
4. Bras de renvoi

7. Serrez les vis de fixation et vérifiez l'alignement.
8. Pour pousser ou tirer la machine plus facilement sans mettre le moteur en marche, réglez le guide de courroie ([Figure 41](#), détail) comme suit :
 - A. Engagez l'embrayage.
 - B. Desserrez le contre-écrou qui fixe la poulie de tension et le guide de courroie au bras de la poulie de tension.
 - C. Tournez le guide de courroie dans le sens horaire jusqu'à ce que vous obteniez un écartement de 1,5 mm entre le doigt de guidage et l'arrière des courroies d'entraînement.
 - D. Serrez le contre-écrou qui fixe la poulie de tension et le guide de courroie au bras de renvoi.
9. Fermez le couvercle et serrez la fixation.

Remplacement de la courroie du différentiel

1. Retirez les vis de fixation des couvercles des courroies de transmission aux roues et d'entraînement du cylindre sur la plaque latérale droite, puis enlevez les couvercles.
2. Desserrez l'écrou de fixation sur les poulies de tension et faites pivoter chaque poulie dans le sens antihoraire pour les éloigner de l'arrière des courroies et soulager la tension.
3. Enlevez les courroies.
4. Retirez les vis de fixation des sections avant et arrière du couvercle du différentiel sur le boîtier du différentiel et enlevez les sections pour exposer la courroie ([Figure 42](#)).

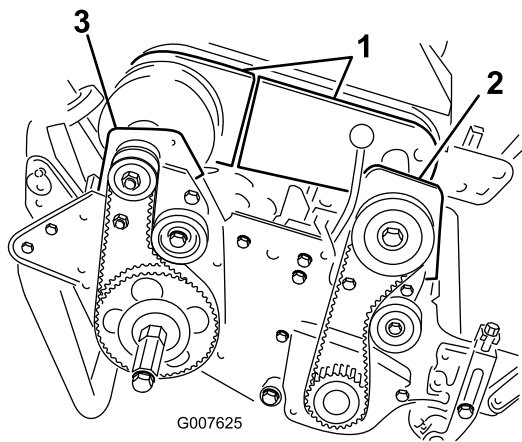


Figure 42

- | | |
|---|--|
| 1. Parties du couvercle du différentiel | 3. Logement de roulement arrière droit |
| 2. Carter d'embrayage avant | |

5. Desserrez l'écrou de fixation sur la poulie de tension du différentiel et faites pivoter la poulie dans le sens antihoraire pour l'éloigner de l'arrière de la courroie et soulager la tension.
6. Retirez les 2 boulons et contre-écrous de fixation du carter d'embrayage avant à la plaque latérale (Figure 42).
7. Tournez le logement à 180° pour orienter la base vers le haut.
8. Retirez les 2 boulons et contre-écrous de fixation du logement de roulement arrière droit à la plaque latérale (Figure 42).
9. Tournez le logement à 180° pour orienter la base vers le haut.
10. Enlevez la courroie usagée.
11. Glissez la courroie neuve par dessus les couvercles de carter ouverts, les parties du couvercle du différentiel et sur les poulies du différentiel.
12. Vérifiez que la poulie de tension est en appui contre l'arrière de la courroie.
13. Redressez les deux carters et fixez-les à la plaque latérale avec les boulons et écrous retirés précédemment.
14. Réglez la tension de la courroie du différentiel (voir [Réglage de la courroie du différentiel](#) (page 30)).
15. Réglez la tension des courroies de transmission aux roues et d'entraînement du cylindre ; voir [Réglage de la courroie de transmission](#) (page 29) et [Réglage de la courroie d'entraînement du cylindre](#) (page 29).
16. Posez les couvercles du différentiel, de la transmission aux roues et de l'entraînement du cylindre.

Entretien des commandes

Réglage de la transmission aux roues

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

1. Amenez le levier de commande de déplacement en position DÉSENGAGÉE.
2. Desserrez la fixation du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle (Figure 40).
3. Pour accroître la tension du câble, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière (Figure 43) jusqu'à ce qu'une force de 2,75 à 3,25 kg soit requise pour engager la transmission aux roues.

Remarque: Mesurez la force au bouton de commande.

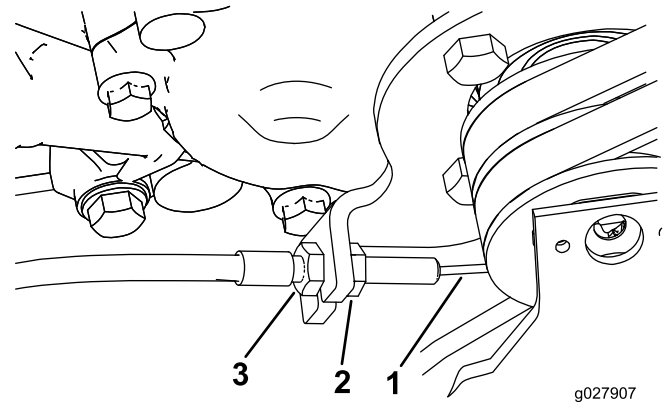


Figure 43

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Câble de transmission | 3. Écrou de blocage arrière |
| 2. Écrou de blocage avant | |

4. Serrez l'écrou de blocage avant du câble.
5. Fermez le couvercle et serrez la fixation.
6. Vérifier le fonctionnement de la transmission.

Entretien des plateaux de coupe

Mise à niveau tambour arrière/cylindre

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, de préférence sur une plaque de travail en acier de précision.
2. Placez une bande d'acier plate de 0,6 x 2,5 cm, d'environ 73,6 cm de long sous les lames du cylindre, en appui contre le bord avant de la contre-lame pour empêcher la barre d'appui de reposer sur la surface de travail.
3. Soulevez le rouleau avant de sorte que le tambour arrière et le cylindre restent la surface de travail.
4. Appuyez fermement sur la machine au-dessus du cylindre pour que toutes les lames touchent la bande d'acier.
5. Tout en continuant d'appuyer sur la machine, glissez une jauge d'épaisseur sous une extrémité du tambour, puis sous l'autre.

Remarque: Si l'écartement entre le tambour et la surface de travail est supérieur à 0,25 mm d'un côté ou de l'autre, réglez le tambour (passez à l'opération 6). Si l'écartement est inférieur à 0,25 mm, aucun réglage n'est nécessaire.

6. Enlevez le couvercle de courroie arrière du côté droit de la machine (Figure 44).

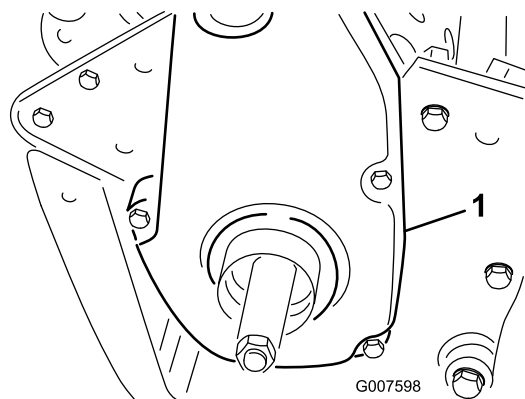


Figure 44

1. Couvercle de courroie de transmission aux roues

7. Tournez la poulie menée jusqu'à ce que les trous se trouvent en face des 4 vis à embase du roulement à rouleaux (Figure 45).

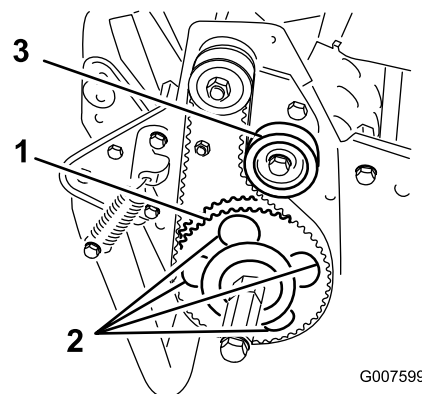


Figure 45

1. Poulie menée
2. 4 trous
3. Poulie de tension

8. Desserrez les 4 vis du roulement du rouleau et la vis de fixation de la poulie de tension.
9. Élevez ou abaissez le côté droit du rouleau jusqu'à ce que l'écartement soit inférieur à 0,25 mm.
10. Serrez les vis du roulement du rouleau.
11. Réglez la tension de la courroie et serrez la vis de fixation de la poulie de tension (Figure 45).

Réglage contre-lame/cylindre

Remarque: Utilisez cette procédure après le rodage, le meulage ou le démontage. Elle n'est pas prévue comme réglage journalier.

1. Placez la machine sur une surface de travail plane et horizontale.
2. Basculez la machine en arrière sur le guidon pour exposer la contre-lame et le cylindre.

Important: Ne basculez pas la machine de plus de 60 degrés pour éviter les coulées de carburant.

3. Tournez le cylindre pour que la lame croise le bord de la contre-lame entre la tête de la première et la deuxième vis de la contre-lame sur le côté droit du plateau de coupe (Figure 46).

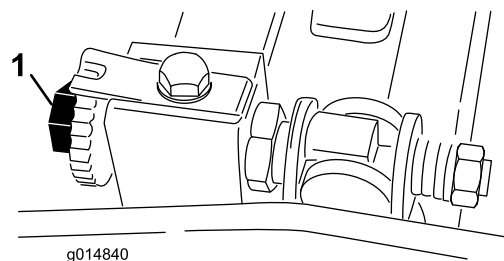


Figure 46

1. Vis de réglage de barre d'appui

4. Tournez le cylindre pour que la lame croise le bord de la contre-lame entre la tête de la première et la

deuxième vis de la contre-lame sur le côté droit du plateau de coupe.

5. Insérez la cale de 0,05 mm entre la lame marquée et le bord de la contre-lame au point où la lame croise le bord de la contre-lame.
6. Tournez la vis de réglage droite de la barre d'appui jusqu'à ce que vous sentiez une légère pression (un léger frottement) sur la cale lorsque vous la faites glisser d'un côté à l'autre (Figure 46).
7. Enlevez la cale.
8. Pour le côté gauche du plateau de coupe, tournez lentement le cylindre pour que la lame la plus proche croise le bord de la contre-lame entre la première et la deuxième tête de vis.
9. Répétez les opérations 4 à 7 pour le côté gauche du plateau de coupe et la vis de réglage de la barre d'appui gauche.
10. Répétez les opérations 5 à 7 jusqu'à ce que vous obteniez un léger frottement sur les côtés droit et gauche du plateau de coupe en utilisant les mêmes points de contact.
11. Pour obtenir un léger contact entre le cylindre et la contre-lame, tournez chaque vis de réglage de la barre d'appui dans le sens horaire de 3 crans.

Remarque: Chaque clic tourné sur la vis de réglage de la barre d'appui déplace la contre-lame de 0,018 mm. La rotation dans le sens horaire rapproche le bord de la contre-lame du cylindre et la rotation dans le sens antihoraire éloigne le bord de la contre-lame du cylindre.

12. Contrôlez la performance de coupe en insérant une longue bande de papier de performance de coupe entre le cylindre et la contre-lame, perpendiculairement à la contre-lame (Figure 47). Faites tourner lentement le cylindre en avant ; il devrait couper le papier.

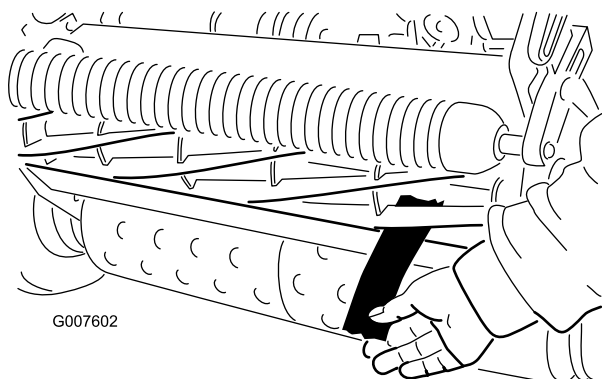


Figure 47

Remarque: Si un contact ou un frottement excessif du cylindre est constaté, rodez, rectifiez l'avant de la contre-lame ou meulez les lames pour obtenir les bords tranchants nécessaires à une tonte de précision.

Réglage de la hauteur de coupe

1. Le rouleau arrière doit être de niveau et le contact contre-lame/cylindre correct. Basculez la machine en arrière sur le guidon pour exposer les rouleaux avant et arrière et la contre-lame.
2. Desserrez les contre-écrous de fixation des bras de hauteur de coupe sur les supports de hauteur de coupe (Figure 48).

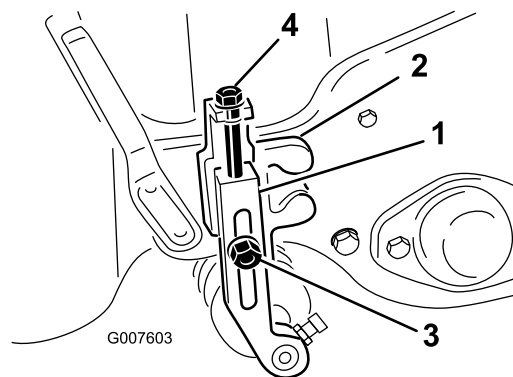


Figure 48

1. Bras de hauteur de coupe
2. Support de hauteur de coupe
3. Contre-écrou
4. Vis de réglage

3. Desserrez l'écrou du gabarit (Figure 49) et tournez la vis de réglage de manière à obtenir la hauteur de coupe voulue. L'écartement entre la base de la tête de la vis et la face du gabarit correspond à la hauteur de coupe.

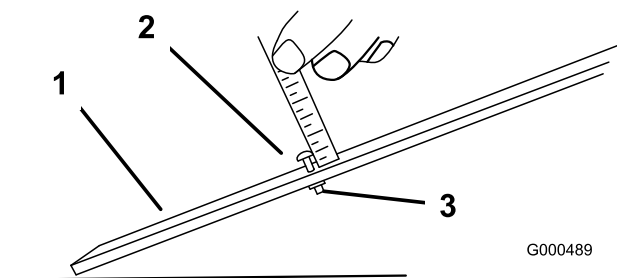


Figure 49

1. Gabarit
2. Vis de réglage de hauteur
3. Écrou

4. Accrochez la tête de la vis sur le bord tranchant de la contre-lame et appuyez l'arrière du gabarit contre le rouleau arrière (Figure 50).

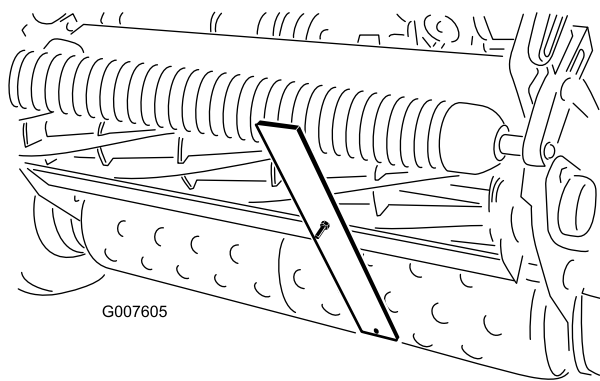


Figure 50

5. Tournez la vis de réglage jusqu'à ce que le rouleau touche l'avant du gabarit.
6. Réglez les deux extrémités du rouleau jusqu'à ce que celui-ci soit parfaitement parallèle à la contre-lame.

Important: Lorsque le réglage est correct, les rouleaux avant et arrière touchent le gabarit et la vis est parfaitement en appui contre la contre-lame. On obtient ainsi une hauteur de coupe identique aux deux extrémités de la contre-lame.

7. Serrez les écrous pour bloquer le réglage.

Important: Pour ne pas scalper la pelouse si la surface est irrégulière, vérifiez que les supports du rouleau sont placés en arrière (le rouleau plus proche du cylindre).

Remarque: Le rouleau avant possède 3 positions de réglage (Figure 51) selon l'application et les besoins de l'utilisateur.

- Utilisez la position avant si la tondeuse est équipée d'un peigne.
- Utilisez la position centrale si le peigne n'est pas monté.
- Utilisez la dernière position si la surface de travail est particulièrement irrégulière.

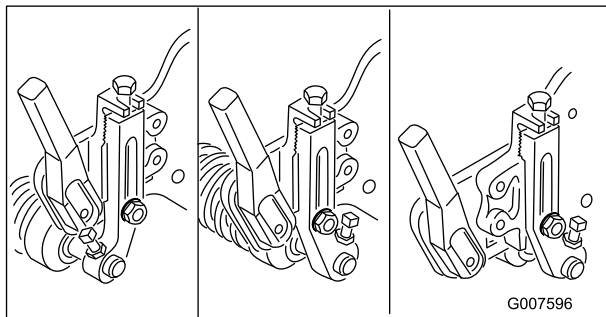


Figure 51

Réglage du déflecteur d'herbe

Réglez le déflecteur de sorte que l'herbe soit éjectée correctement dans le bac à herbe.

1. Mesurez la distance entre le haut de la tige de support avant et le rebord avant du déflecteur, à chaque extrémité du plateau de coupe (Figure 52).

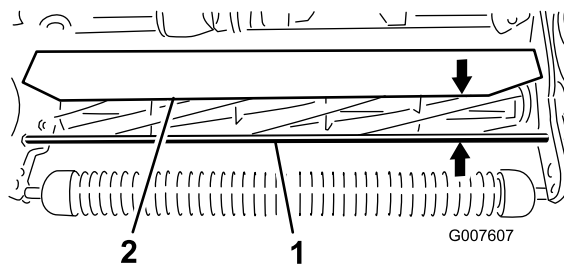


Figure 52

1. Tige de support
2. Protection

2. Le déflecteur et la tige de support doivent être espacés de 10 cm dans des conditions de travail normales. Desserrez les vis et les écrous qui fixent le déflecteur à la plaque latérale à chaque extrémité et réglez le déflecteur à la hauteur correcte.
3. Serrez les fixations.

Remarque: Vous pouvez abaisser le déflecteur si l'herbe est très sèche (l'herbe coupée passe au-dessus du bac de ramassage) ou l'élever si l'herbe est très humide (l'herbe coupée s'accumule à l'arrière du bac de ramassage).

Réglage de la barre supérieure

Réglez la barre supérieure de manière que l'herbe coupée soit éjectée proprement de la zone du cylindre.

1. Desserrez les vis qui fixent la barre supérieure (Figure 53) au plateau de coupe.

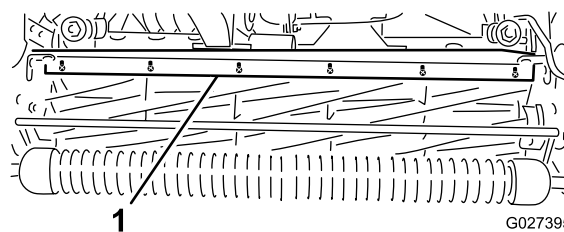


Figure 53

1. Barre supérieure
2. Insérez une jauge d'épaisseur de 1,5 mm entre le haut du cylindre et la barre, et serrez les vis.
3. Vérifiez que la barre et le cylindre sont équidistants sur toute la longueur du cylindre.

Remarque: La barre peut être réglée pour tenir compte des différents types de pelouse et de leur état.

Rapprochez la barre du cylindre lorsque l'herbe est très humide. Au contraire, si l'herbe est sèche, éloignez la barre du cylindre. La barre doit être parallèle au cylindre pour obtenir des résultats optimaux. Réglez la barre chaque fois que le déflecteur est déplacé ou quand le cylindre est affûté sur une meule spéciale.

Identification de la barre d'appui

Pour déterminer si la barre d'appui est standard ou agressive, vérifiez les languettes de montage gauches. Si elles sont arrondies, il s'agit d'une barre standard. Si les languettes de montage sont crantées, il s'agit d'une barre agressive (Figure 54).

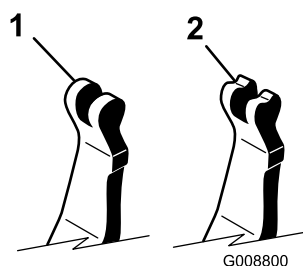


Figure 54

1. Barre d'appui standard 2. Barre d'appui agressive
-

Réglage de la machine en fonction de l'état du gazon

Reportez-vous au tableau suivant pour régler la machine en fonction de l'état du gazon.

Tableau de préparation des plateaux de coupe de la tondeuse de greens				
Barres d'appui : standard et en option				
Réf.	Description	Tondeuse	Agressivité	Commentaires
120-2682-03	Standard	Greensmaster 800	Moins	Standard Greensmaster 800
112-9281-01	Standard	Greensmaster 1000	Moins	Standard Greensmaster 1000
112-9279-03	Agressive	Greensmaster 1000	Plus	
112-9280-01	Standard	Greensmaster 1600	Moins	Standard Greensmaster 1600
110-9278-03	Agressive	Greensmaster 1600	Supérieure	
Contre-lames : standard et en option				
Réf.	Description	Tondeuse	Gamme de hauteur de coupe	Commentaires
98-7261	Micro-coupe	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Standard Greensmaster 800
98-7260	Tournament	Greensmaster 800	3,1–6 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3,1–6 mm	Plus longue durée
110-2300	Micro-coupe étendue	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Moins agressif
110-2301	Coupe basse	Greensmaster 800	6 mm et plus	
93-4262	Micro-coupe	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Standard Greensmaster 1000
93-4263	Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6 mm	
115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6 mm	Plus longue durée
93-4264	Coupe basse	Greensmaster 1000	6 mm et plus	
108-4303	Micro-coupe étendue	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Moins agressif
112-9275	Micro-coupe	Greensmaster 1600	Moins de 3,1 mm	
94-5885	Tournament	Greensmaster 1600	3,1–6 mm	
104-2646	Coupe haute	Greensmaster 1600	6 mm et plus	Tees
93-9015	Coupe basse	Greensmaster 1600	6 mm et plus	Standard Greensmaster 1600
117-1548	Microcoupe EdgeMax	Greensmaster 1600	1,52 à 3,1 mm	Plus longue durée – Standard Greensmaster 1610

Rouleaux : standard et en option				
Réf.	Description	Tondeuse	Diamètre/matériau	Commentaires
99-6240	Wiehle étroit	Greensmaster 800	50,8 mm, aluminium	Standard, espacement de 0,5 cm
99-6241	Wiehle étroit	Greensmaster 1000	50,8 mm, aluminium	Standard, espacement de 0,5 cm
88-6790	Wiehle large	Greensmaster 1000	50,8 mm, aluminium	Grande pénétration, espacement de 1,15 cm
104-2642	Rouleau plein	Greensmaster 1000	50,8 mm, acier	Moindre pénétration
71-1550	Rouleau Wiehle	Greensmaster 1000	5 cm, fonte	Grande pénétration, espacement de 1,15 cm
93-9045	Rouleau Wiehle	Greensmaster 1000	63,5 mm, aluminium	61 cm de largeur pour support de bord
52-3590	Rouleau embouti	Greensmaster 1000	63,5 mm, aluminium	
93-9039	Wiehle étroit	Greensmaster 1600	63,5 mm, aluminium	Standard
95-0930	Rouleau plein	Greensmaster 1600	63,5 mm, acier	Moindre pénétration

Tableau de coupe pour tondeuses de greens autotractées à tête fixe												
Modèle	Standard			Kit de coupe 65–9000			Kit de traction 115–1886			Kits coupe et traction		
	Cylindre standard	Cylindre optionnel		Cylindre standard	Cylindre optionnel		Cylindre standard	Cylindre optionnel		Cylindre standard	Cylindre optionnel	
04054	14 lames 3,3 mm	11 lames 4,1 mm		14 lames 4,8 mm	11 lames 6,4 mm		14 lames 3 mm	11 lames 3,8 mm		14 lames 4,3 mm	11 lames 5,6 mm	
04055	11 lames 4,1 mm	14 lames 3,3 mm	8 lames 5,8 mm	11 lames 6,4 mm	14 lames 4,8 mm	8 lames 8,6 mm	11 lames 3,8 mm	14 lames 3 mm	8 lames 5,1 mm	11 lames 5,6 mm	14 lames 4,3 mm	8 lames 7,6 mm
04056	8 lames 5,8 mm	11 lames 4,1 mm		8 lames 8,6 mm	11 lames 6,4 mm		8 lames 5,1 mm	11 lames 3,8 mm		8 lames 7,6 mm	11 lames 5,6 mm	
Vitesse de déplacement	5,39 km/h						4,80 km/h					

Entretien de la barre d'appui

Dépose de la barre d'appui

1. Tournez la vis de réglage de la barre d'appui dans le sens antihoraire pour éloigner la contre-lame du cylindre (Figure 55).

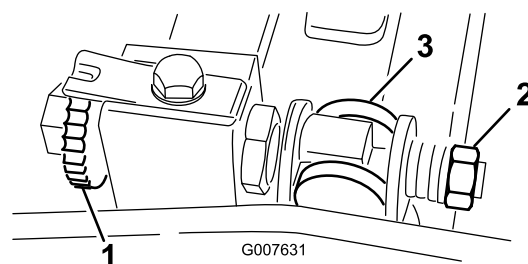


Figure 55

1. Vis de réglage de barre
2. Écrou de tension de ressort
3. Barre d'appui d'appui

2. Faites sortir l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que la rondelle ne soit plus tendue contre la barre d'appui (Figure 55).

- De chaque côté de la machine, desserrez l'écrou de blocage qui maintient le boulon de la barre d'appui (Figure 56).

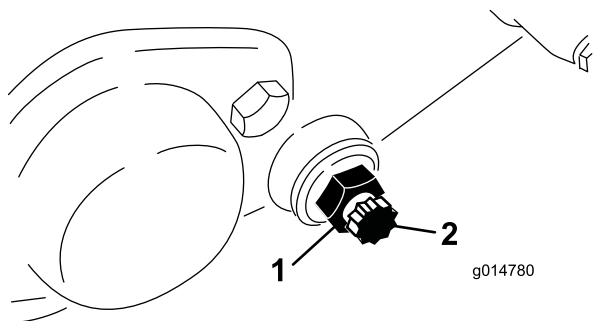


Figure 56

- Écrou de blocage
- Boulon de barre d'appui

- Retirez les boulons de la barre d'appui de façon à pouvoir abaisser la barre et la déposer de la machine. Mettez de côté les 2 rondelles en nylon et les 2 rondelles en acier estampé de chaque côté de la barre d'appui (Figure 56).

Mise en place de la barre d'appui

- Montez la barre d'appui en positionnant les languettes de montage entre la rondelle et la vis de réglage de la barre.
- Fixez la barre d'appui sur chaque plaque latérale avec les boulons (munis d'écrous à embase) et de 8 rondelles.

Remarque: Placez une rondelle en nylon de chaque côté du bossage de la plaque latérale. Placez une rondelle en acier à l'extérieur de chaque rondelle en nylon.

- Serrez les boulons à un couple de 27 à 36 N·m.
- Serrez les écrous à embase jusqu'à ce que les rondelles de butée extérieures commencent juste à tourner.
- Serrez l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que les spires soient jointives, puis desserrez-le de 1/2 tour.
- Réglez la barre d'appui ; voir [Réglage contre-lame/cylindre \(page 33\)](#).

Rodage du cylindre

- Enlevez le bouchon du couvercle d'entraînement droit (Figure 57).

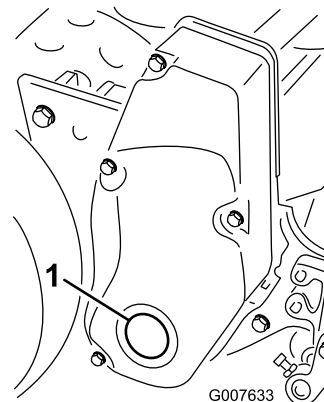


Figure 57

- Bouchon de couvercle
- Insérez une rallonge de clé de 1/2 pouce, reliée à la rodeuse, dans le trou carré au centre de la poulie du cylindre.
- Procédez au rodage selon les instructions du *Manuel d'affûtage des tondeuses à cylindres et rotatives* Toro, Form n° 80-300 PT.

▲ DANGER

Le cylindre et autres pièces mobiles peuvent causer des blessures.

- Ne vous approchez pas du cylindre pendant le rodage.
- N'utilisez jamais de pinceau à manche court pour effectuer le rodage. Vous pouvez vous procurer un manche (réf. 29-9100) complet ou des pièces individuelles chez les distributeurs Toro agréés.

Remarque: Pour améliorer encore la qualité du tranchant, passez une lime sur la face avant de la contre-lame après le rodage. Cela permet d'éliminer les bavures ou les aspérités qui ont pu se former le long du tranchant.

- Remettez le bouchon dans le couvercle lorsque vous avez terminé.

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: 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 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 vidangez 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. Remettez le moteur en marche, avec le starter en service, jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.
 - D. Débarrassez-vous correctement du carburant. Recyclez-la en conformité avec la réglementation locale.

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 usée.
4. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-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:

Remarques:

Liste des distributeurs internationaux

Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :	Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :
Agrolanc Kft	Hongrie	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombie	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japon	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corée	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	République tchèque	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexique	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovaquie	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentine	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russie	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Équateur	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlande du Nord	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlande	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	République d'Irlande	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nouvelle-Zélande	64 3 34 93760
Fat Dragon	Chine	886 10 80841322	Perfetto	Pologne	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italie	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Chine	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Autriche	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonie	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japon	81 726 325 861	Riversa	Espagne	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grèce	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danemark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquie	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Royaume-Uni	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Suède	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	France	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvège	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chypre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Royaume-Uni	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Inde	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Émirats Arabes Unis	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hongrie	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	Toro Australia	Australie	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgique	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Inde	0091 44 2449 4387	Valtech	Maroc	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Pays-Bas	31 30 639 4611	Victus Emak	Pologne	48 61 823 8369

Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local.

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS TRAITIONS VOS RENSEIGNEMENTS PERSONNELS COMME DÉCRIT DANS CET AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des renseignements par Toro

Toro peut utiliser vos renseignements personnels pour traiter vos réclamations au titre de la garantie et vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, ainsi que pour vous communiquer toute information nécessaire. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec les filiales, concessionnaires ou autres associés Toro en rapport avec ces activités. Nous ne vendrons vos renseignements personnels à aucune autre société. Nous nous réservons le droit de divulguer des renseignements personnels afin de satisfaire aux lois applicables et aux demandes des autorités concernées, pour assurer l'utilisation correcte de nos systèmes ou votre protection et celle d'autres usagers.

Conservation de vos renseignements personnels

Nous conserverons vos renseignements personnels uniquement pendant la durée nécessaire pour répondre aux fins pour lesquelles nous les avons collectés ou autres fins légitimes (comme la conformité réglementaire), ou conformément à la loi en vigueur.

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

Nous prenons toutes les précautions raisonnables pour protéger la sécurité de vos renseignements personnels. Nous prenons également les mesures nécessaires pour que vos renseignements personnels restent exacts et à jour.

Consultation et correction de vos renseignements personnels

Si vous souhaitez vérifier ou corriger vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

Droits des consommateurs australiens

Les clients australiens trouveront les détails relatifs aux droits des consommateurs australiens à l'intérieur du carton ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, 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). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, 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 d'origine.

* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité 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 responsabilités vis à vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

En tant que 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 réclamation 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 au titre de la 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 sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.

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 des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.

- 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.

Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium 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. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3^{ème} à la 5^{ème} année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

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.

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. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'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 plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur