Form No. 3380-164 Rev C

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse Greensmaster® 800, 1000 et 1600

N° de modèle 04054—N° de série 314000001 et suivants
N° de modèle 04055—N° de série 314000001 et suivants
N° de modèle 04056—N° de série 314000001 et suivants

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

CE

3380-164 C

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.

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

Un pare-étincelles est incorporé au silencieux car certaines régions et certains pays en exigent l'usage sur le moteur de la machine.

Les pare-étincelles Toro d'origine sont homologués par le Service des forêts du Ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDAFS).

Important: Le moteur de cette machine est équipé d'un pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe sans l'équiper d'un pare-étincelles en bon état de marche, ou sans que le moteur soit bridé, équipé et entretenu correctement pour prévenir les incendies. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

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 à utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site www.Toro.com pour tout renseignement sur les produits et accessoires, pour trouver un revendeur ou 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 distributeur 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 les 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.

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

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Table des matières

Sécurité 4
Consignes de sécurité 4
Consignes de sécurité 6
Pour le modèle 04054 6
Pour le modèle 04055 7
Pour le modèle 04056 7
Autocollants de sécurité et d'instruction 8
Mise en service 10
1 Montage et réglage du guidon 10
2 Montage de la béquille (Pour GR800 et GR1600) 11
3 Montage des arbres de roues de transport (Pour GR1000 et GR1600) 12
4 Montage des roues de transport (option) 12
5 Réglage du plateau de coupe 13
6 Montage du bac à herbe 13
7 Montage du kit haute altitude (option) 14
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
Période de rodage 18
Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité 19
Réglages quotidiens du plateau de coupe 19
Démarrage et arrêt du moteur 19
Conduite de la machine pendant le transport 20
Préparatifs de tonte 20
La tonte 20
Conseils d'utilisation 20
Entretien 22
Programme d'entretien recommandé 22
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 23
Lubrification 24
Graissage de la machine 24
Entretien du moteur 25
Vidange de l'huile moteur 25
Entretien du filtre à air 26
Remplacement de la bougie 26
Entretien du système d'alimentation 27
Nettoyage du filtre à carburant 27
Entretien du système électrique 28
Entretien du contacteur de sécurité 28
Entretien des freins 28
Réglage du frein de service/stationnement 28
Entretien des courroies 30
Réglage des courroies 30
Remplacement de la courroie du différentiel 32
Entretien des commandes 33
Réglage de la transmission aux roues 33
Entretien des plateaux de coupe 33
Mise à niveau tambour arrière/cylindre 33
Réglage contre-lame/cylindre 34
Réglage de la hauteur de coupe 35
Réglage du déflecteur d'herbe 36
Réglage de la barre supérieure 36
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 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004 en vigueur au moment de la production lorsque le kit de présence de l'utilisateur (réf. 112-9282) est installé.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez 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

Les instructions suivantes sont adaptées de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2012.

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.
- Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du *manuel de l'utilisateur* aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- N'autorisez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, à utiliser la tondeuse ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable des accidents ou dommages causés à d'autres personnes et à leurs possessions.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.

Avant d'utiliser la machine

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

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames, mettez la transmission au point mort et serrez le frein de stationnement.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour 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.

- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - arrêtez-vous sur une surface plane et horizontale
  - débrayez le plateau de coupe et la transmission
  - serrez le frein de stationnement
  - coupez le moteur
- Débrayez les accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires:
  - avant de rajouter du carburant
  - avant de retirer le bac à herbe
  - avant de régler la hauteur
  - avant de dégager des obstructions
  - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse
  - après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.
- Réduisez l'ouverture du papillon avant d'arrêter le moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.
- N'approchez pas les pieds et les mains du plateau de coupe.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les cylindres quand vous ne tondez pas.
- N'utilisez pas la tondeuse sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut 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 pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence avec une extrême prudence. L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage.
- N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

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 et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, d'herbe et de feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et toutes les fixations et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés ou endommagés.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Soyez prudent pendant le réglage de la machine pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la machine.
- Débrayez toutes les commandes, débrayez les plateaux de coupe, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- 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 le fil de la bougie avant d'effectuer des réparations.
- Soyez prudent lorsque vous examinez le cylindre. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.

Transport

1. Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
2. Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
3. 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

La liste qui suit contient des renseignements de sécurité spécifiques aux produits Toro ou d'autres renseignements de sécurité non inclus 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.
- N'utilisez pas la machine chaussé de chaussures légères ou de sport.
- Le port de chaussures de sécurité et d'un pantalon est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurances locales.
- Manipulez l'essence avec prudence. Essuyez le carburant éventuellement répandu.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. En cas de défaillance d'un contacteur, remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
  - Diminuez le régime moteur et serrez les freins de service lorsque vous descendez une pente pour limiter la vitesse de déplacement en marche avant et pour garder le contrôle de la machine.
- 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.
- S'il faut mettre le moteur en marche 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 des 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 régulé du moteur doit être de 3 600 ± 100 tr/min.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un distributeur Toro agréé.
- Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Pour le 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 836.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 4 m/s^2

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

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

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

Pour le 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 836.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

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

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

Valeur d'incertitude (K) = 1,3 m/s^2

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

Pour le 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 836.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 3,35 m/s^2

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

Valeur d'incertitude (K) = 1,7 m/s^2

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

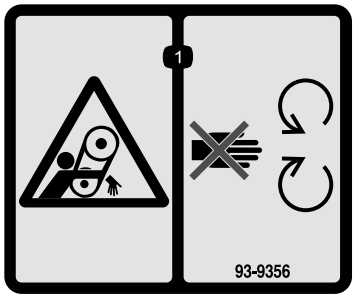
Autocollants de sécurité et d'instruction

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



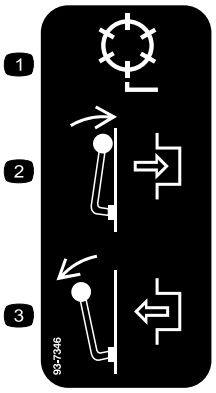
115-7355

1. Attention – risque d'intoxication par inhalation de gaz ; n'utilisez pas la machine dans un local fermé.
2. Risque d'explosion – coupez le moteur et éteignez toutes les flammes avant de faire le plein de carburant.
3. Attention – coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine ou de faire le plein de carburant.
4. Attention – débranchez la bougie d'allumage et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
5. Surface chaude ; ne pas toucher.



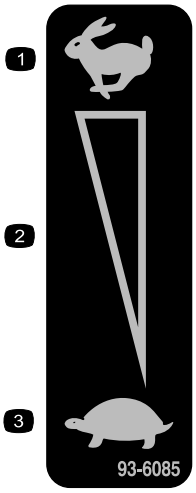
93-9356

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



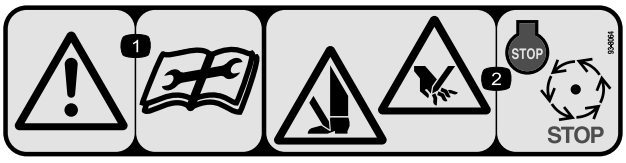
93-7346

1. Entraînement de cylindre
2. Engagé
3. Désengagé



93-6085

1. Haut régime
2. Réglage variable continu
3. Bas régime



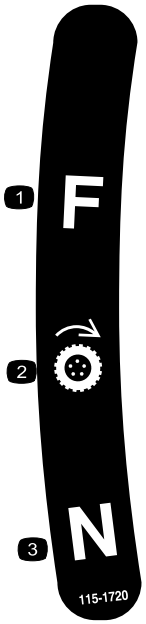
93-8064

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.



115-1614

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas la machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.

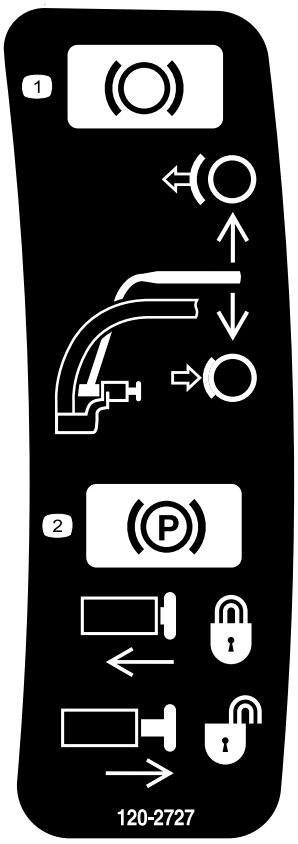


115-1720

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

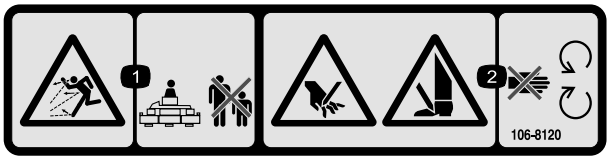
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

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.



106-8120

1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de coupure des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

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 2	Montez le guidon.
2	Béquille Ressort	1 1	Montez la béquille.
3	Arbre de roue droite Arbre de roue gauche	1 1	Posez les arbres de roues de transport.
4	Roues de transport (option)	2	Montez les roues de transport (option).
5	Aucune pièce requise	–	Réglage du plateau de coupe.
6	Bac à herbe	1	Montage du bac à herbe.
7	Kit haute altitude (réf. 117-0073) (à se procurer séparément au besoin)	1	Montez le kit haute altitude (option).

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur Manuel de l'utilisateur du moteur Catalogue de pièces Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur Certificat de conformité	1 1 1 1 1	À lire ou visionner avant d'utiliser la machine.

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
2	Serre-câble

Montage du guidon

1. Enlevez les boulons et les contre-écrous de fixation au bas des bras du guidon de chaque côté de la tondeuse (Figure 2).

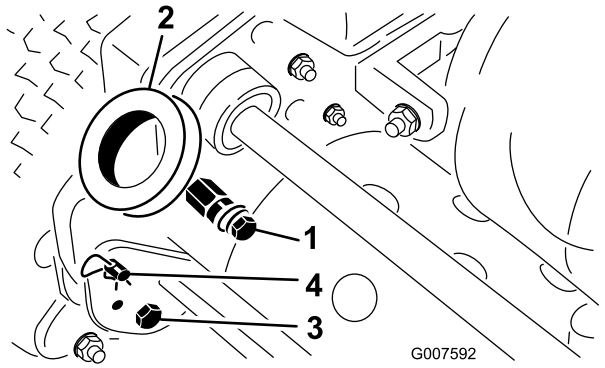


Figure 2

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).

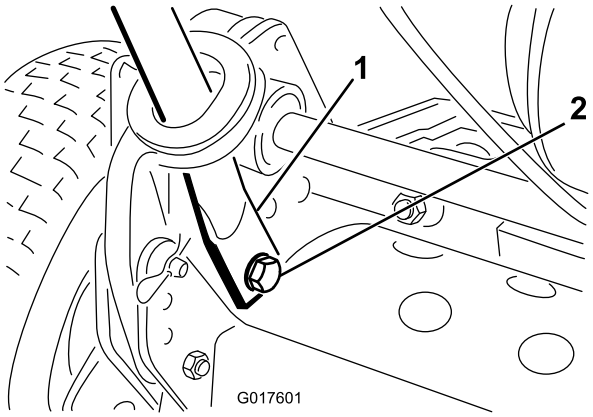


Figure 3

1. Extrémité du guidon
2. Boulon, rondelle et rondelle de blocage

5. Fixez les extrémités du guidon aux axes de montage à l'aide des boulons, des rondelles plates et des rondelles de blocage fournies (Figure 3).
6. Fixez le bas des bras du guidon de chaque côté de la tondeuse avec les boulons et les contre-écrous retirés précédemment (Figure 3). Vérifiez que les bagues sont bien placées dans les trous de fixation des bras du guidon.
7. Fixez les bras du guidon à l'arrière du cadre avec les goupilles fendues et les axes de chape retirés précédemment (Figure 3).
8. Fixez les câbles et le faisceau de câblage au guidon à l'aide des serre-câbles (Figure 4).

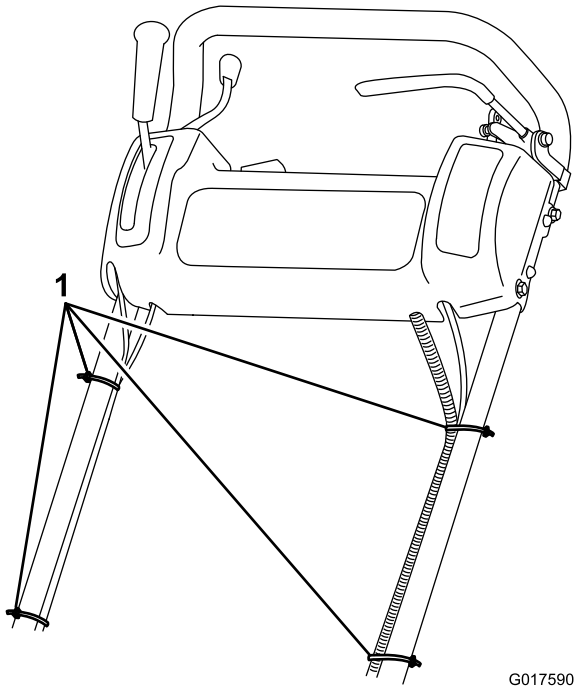


Figure 4

1. Serre-câbles

Réglage du guidon

1. Retirez les goupilles fendues des axes de chape de chaque côté de la tondeuse (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 (Pour GR800 et GR1600)

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 la GR1600 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.

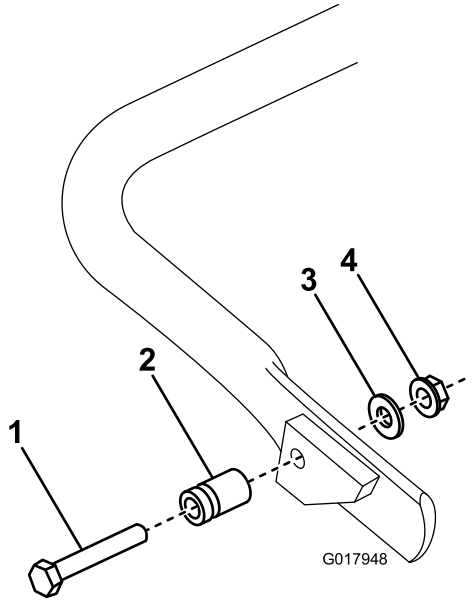


Figure 5

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

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).

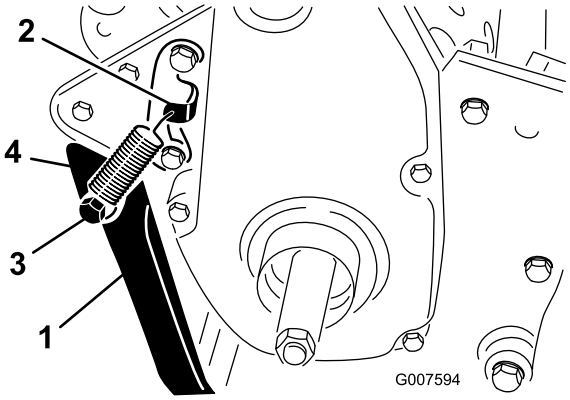


Figure 6

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

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

3

Montage des arbres de roues de transport (Pour GR1000 et GR1600)

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 tondeuse sur la béquille.
2. Appliquez du Loctite 242 sur les filetages 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**.

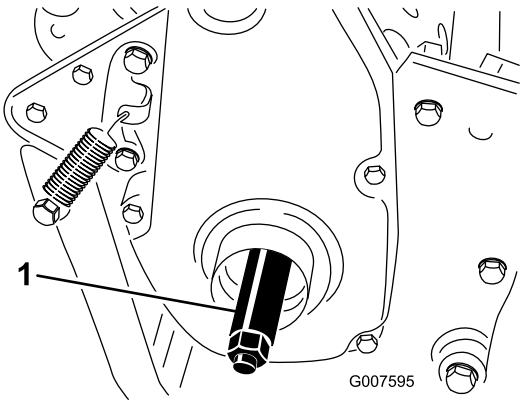


Figure 7

1. Arbre de roue droite

4. Serrez les boulons à un couple de 88 à 101 Nm.
5. Répétez la procédure du côté gauche.

4

Montage des roues de transport (option)

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Roues 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).

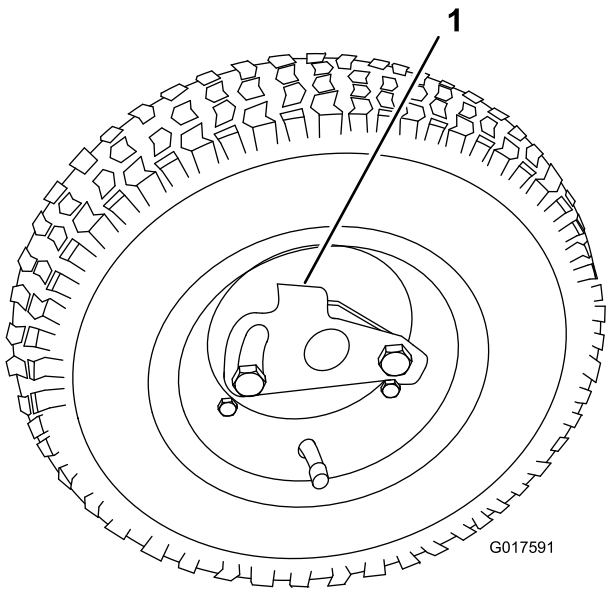


Figure 8

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 574 à 718 kPa.

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 34).
- Réglage de la hauteur de coupe (page 35).
- Réglage du déflecteur d'herbe (page 36).
- Réglage de la barre supérieure (page 36).

Reportez-vous à la section Entretien du plateau de coupe dans la rubrique Entretien pour savoir comment effectuer ces procédures.

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).

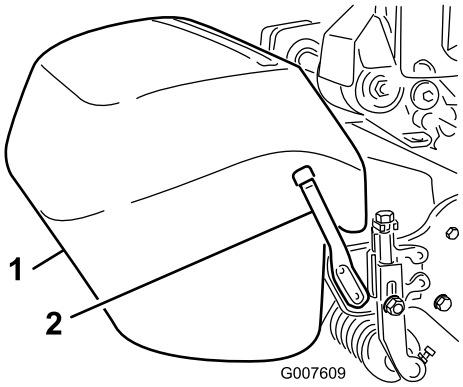


Figure 9

1. Bac à herbe
2. Tige de montage

Remarque: Modèle 04056 seulement – Si l'herbe est particulièrement longue, vous pouvez abaisser le bac en

enlevant les tiges de montage et en les remontant de l'autre côté de la machine.

7

Montage du kit haute altitude (option)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Kit haute altitude (réf. 117-0073) (à se procurer séparément au besoin)

Procédure

Si vous prévoyez d'utiliser la machine à plus de 1 500 m, procurez-vous et montez le kit haute altitude, réf. 117-0073.

Vue d'ensemble du produit

Commandes

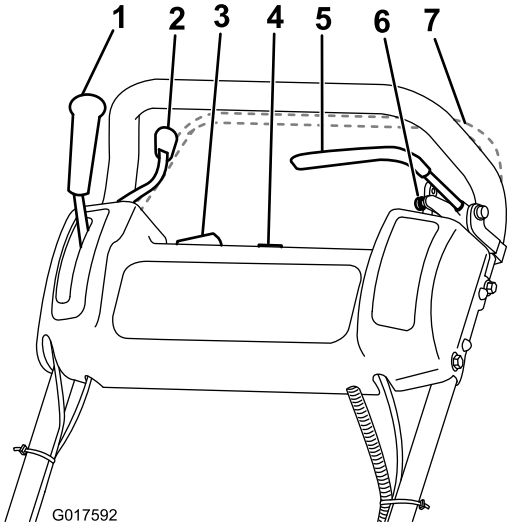


Figure 10

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

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur (Figure 10) est située sur le côté arrière droit du panneau de commande. La commande est reliée au carburateur et commande le régime moteur. Voir Caractéristiques techniques (page 16) pour le régime moteur.

Levier de transmission aux roues

Le levier de transmission au roues (Figure 10) est situé à droite à l'avant du panneau de commande. Il a deux 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 supérieur avant gauche du panneau de commande. Il permet de ralentir ou d'immobiliser la machine.

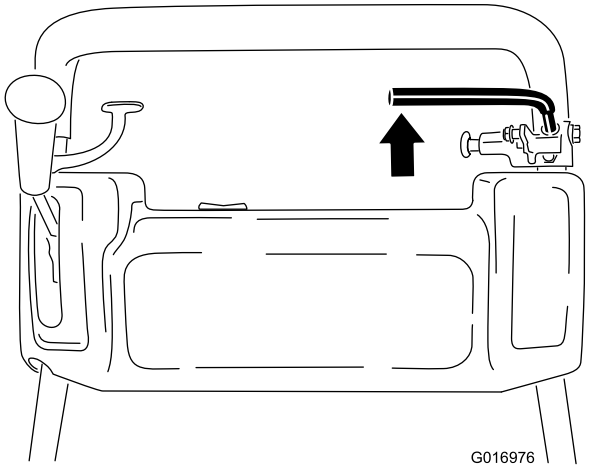


Figure 11

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 pour pouvoir engager la transmission aux roues.

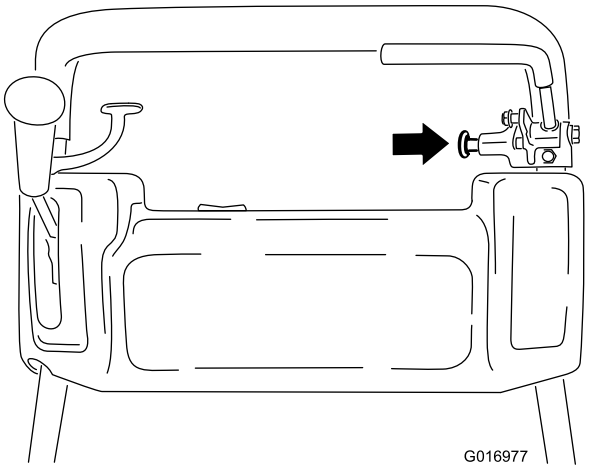


Figure 12

Interrupteur marche/arrêt

L'interrupteur marche/arrêt (Figure 10) se trouve sur le dessus du panneau de commande. Placez la commande en position Marche pour démarrer le moteur et en position Arrêt pour arrêter le moteur.

Commande de présence de l'utilisateur (option)

Si la machine en est équipée, la commande de présence de l'utilisateur (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 transmission aux roues sinon le moteur s'arrête.

Levier de commande de cylindre

Le levier de commande de cylindre (Figure 13) est dans l'angle avant droit de la machine. Le levier a deux positions : engagement et désengagement. Déplacez le levier vers l'avant pour engager le cylindre, ou vers l'arrière pour le désengager.

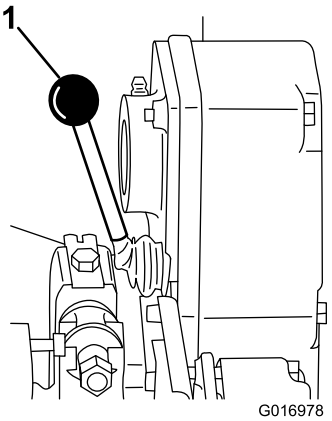


Figure 13

1. Levier de commande de cylindre

Commande de starter

La commande de starter (Figure 14) se trouve à l'avant gauche du moteur. Elle a deux positions : marche et starter. Placez la commande en position Starter pour démarrer à froid. Lorsque le moteur démarre, placez la commande de starter en position Marche.

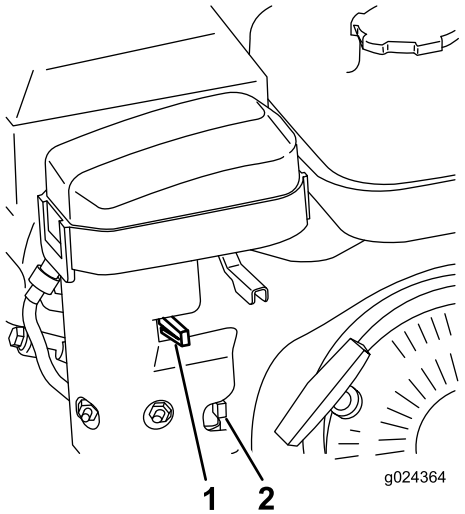


Figure 14

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. Fermez le robinet en tournant le levier vers le haut pour remiser ou transporter la machine. Ouvrez le robinet avant de mettre el moteur en marche en tournant le levier vers le bas.

Démarreur à lanceur

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

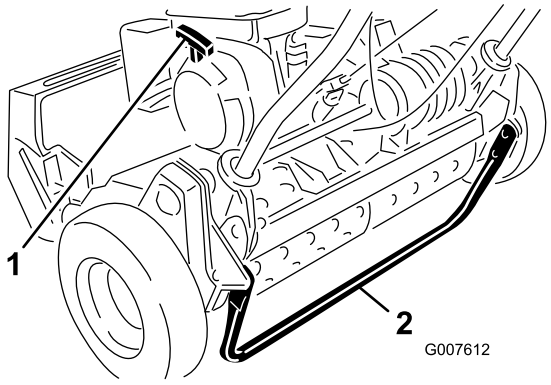


Figure 15

1. 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

De nombreux accessoires et outils agréés par Toro sont disponibles pour améliorer et augmenter 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 consignes de sécurité et la signification des autocollants au chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Contrôlez le niveau d'huile moteur avant chaque utilisation ou toutes les 8 heures de fonctionnement ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 25) sous Entretien du moteur (page 25).

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 de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas 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 la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**
- **N'utilisez pas la machine 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 ce que le remplissage soit terminé.**

⚠ ATTENTION

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

- **Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.**
- **N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou 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 16).

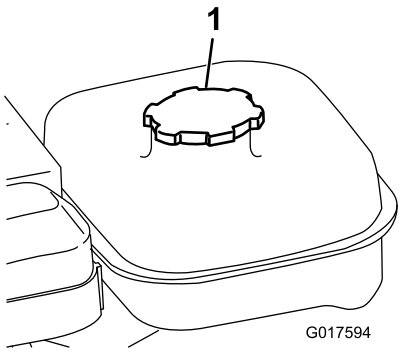


Figure 16

1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Faites le plein avec de l'essence sans plomb, sans dépasser la base de la crépine du filtre. L'espace au-dessus permet à l'essence de se dilater. **Ne remplissez pas le réservoir complètement.**
3. Remettez le bouchon du réservoir et essuyez l'essence éventuellement répandue.

Période de rodage

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 28).

Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

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

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. Voir Entretien du contacteur de sécurité (page 28).
4. Soulevez le guidon avec précaution pour dégager la béquille.

Réglages quotidiens du plateau de coupe

Au début de chaque journée de travail, ou selon les besoins, vérifiez le contact contre-lame/cylindre de chaque plateau de coupe. Vous devez procéder à ce contrôle même si la qualité de la coupe est satisfaisante.

1. Abaissez les plateaux de coupe sur une surface dure, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Tournez lentement le cylindre en arrière jusqu'à ce que vous entendiez le bruit du contact entre le cylindre et la contre-lame.

   Remarque: Les boutons de réglage comportent des crans qui correspondent chacun à un déplacement de 0,018 mm de la contre-lame. Réglage contre-lame/cylindre
3. Contrôlez la performance de coupe en insérant une longue bande de papier de performance de coupe (réf. Toro 125-5610) entre le cylindre et la contre-lame, perpendiculairement à la contre-lame (Figure 17). Faites tourner **lentement** le cylindre en avant ; il devrait couper le papier.

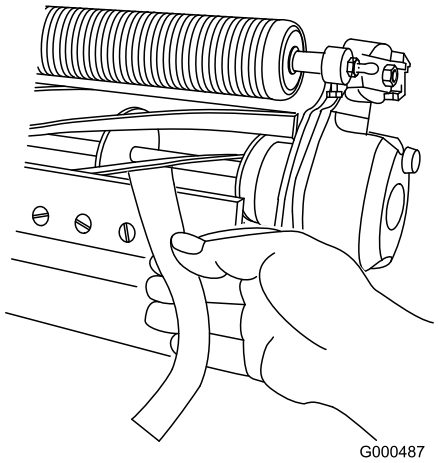


Figure 17

Remarque: Si vous sentez un frottement ou un contact excessif du cylindre, vous devez alors roder et rectifier l'avant de la contre-lame, ou roder les lames du plateau de coupe pour obtenir les tranchants nécessaires à une coupe de précision (voir le Manuel d'affûtage pour tondeuses rotatives et à cylindres Toro, Form n° 09168SL).

Important: Il est préférable de maintenir un léger contact en permanence, Si vous ne maintenez pas un léger contact, les bords de la contre-lame et du cylindre ne s'aiguiseront pas suffisamment et seront émoussés après un certain temps d'utilisation. Si vous maintenez un contact excessif, la contre-lame et le cylindre s'useront plus rapidement, irrégulièrement et la qualité de la tonte sera compromise.

Remarque: Après une utilisation prolongée, un sillon d'usure se développe à chaque extrémité de la contre-lame. Vous devez l'adoucir ou le limer pour l'amener au niveau du tranchant de la contre-lame et obtenir une coupe de bonne qualité.

Démarrage et arrêt du moteur

Remarque: Pour les illustrations et les descriptions des commandes mentionnées dans cette section, reportez-vous à Commandes (page 14) dans la section Vue d'ensemble du produit (page 14).

Démarrage du moteur

Remarque: Vérifiez que la bougie d'allumage est branchée.

1. Vérifiez que les leviers de commande de transmission 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 en position marche.

4. Réglez la commande d'accélérateur en position haut régime.
5. Placez la commande de starter à mi-course, entre les positions en service et hors service, 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 hors service quand le moteur est chaud.

Arrêt du moteur

1. Placez les commandes de transmission aux roues 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 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.

Conduite de la machine pendant le transport

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 tondeuse 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 transmission aux roues 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, embrayez 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 transmission aux roues en position de débrayage, la commande d'accélérateur en position Bas régime et arrêtez 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 soulever les roues du sol.
2. Poussez les clips de blocage des roues hors des rainures des arbres.
3. Déposez les roues des arbres.
4. Relevez la béquille

La tonte

Si la machine est utilisée correctement, vous obtiendrez un gazon d'une qualité irréprochable. Reportez-vous également aux Conseils d'utilisation (page 20) pour trouver des suggestions essentielles qui vous permettront d'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, placez le levier de déplacement en position engagée et transportez la machine à la lisière du green.
2. Placez le levier de commande de déplacement en position engagée et le levier de commande du cylindre en position engagée.
3. Placez le levier de commande de déplacement en position désengagée, 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 transmission aux roues en position de débrayage, arrêtez le moteur et poussez le levier de commande du cylindre en position de débrayage.
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	• Vidangez l'huile moteur. • Nettoyez le filtre et la cuvette à carburant.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez le fonctionnement des contacteurs de sécurité. • Contrôlez le niveau d'huile moteur.
Toutes les 25 heures	• Graissez la machine. (Lubrifiez les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.)
Toutes les 50 heures	• Vidangez l'huile moteur. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Nettoyez et huilez l'élément en mousse du filtre à air. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).
Toutes les 100 heures	• Remplacez l'élément en papier. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Vérifiez la bougie. • Nettoyez le filtre et la cuvette à carburant.
Toutes les 500 heures	• Vérifiez les soupapes d'admission et d'échappement. Réglez si nécessaire. • Nettoyez le carburateur.
Toutes les 1000 heures	• 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 13 graisseurs de la tondeuse avec de la graisse graisse universelle au lithium nº 2. Il est recommandé d'utiliser une pompe à graisse manuelle pour obtenir des résultats optimaux.

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)
- 2 sur les pivots de renvoi de courroie (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.

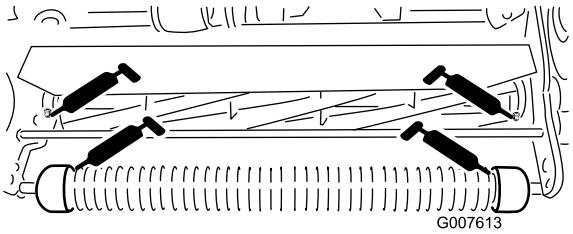


Figure 18

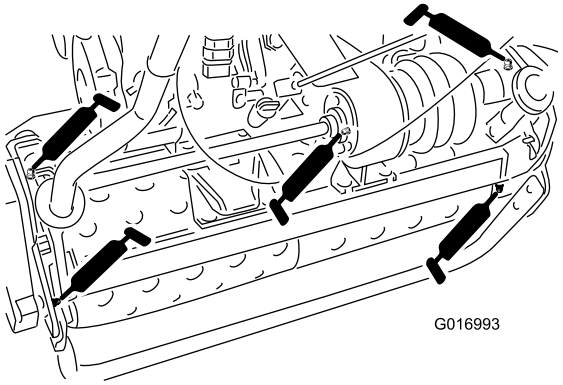


Figure 19

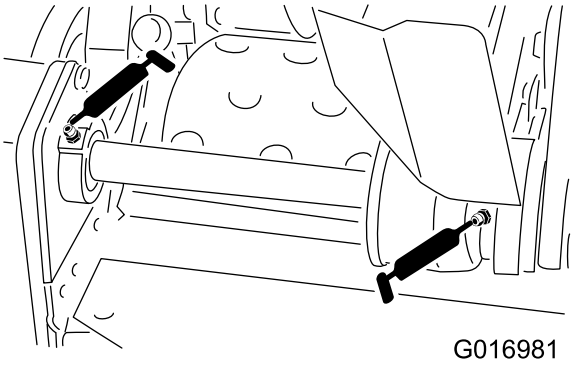


Figure 20

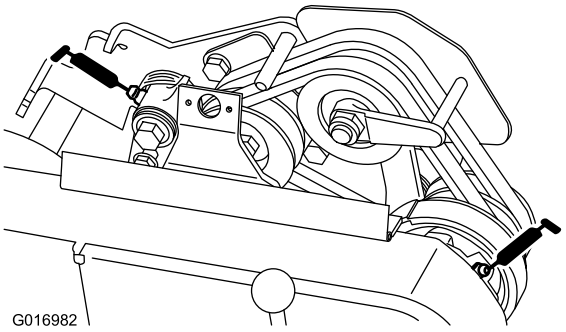


Figure 21

Entretien du moteur

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement—Vidangez 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 si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Versez environ 0,6 l d'huile moteur de viscosité correcte dans le carter avant de mettre le moteur en marche. Le moteur utilise une huile détergente de haute qualité, de classe de service API (American Petroleum Institute) SF, SG, SH ou SJ. La viscosité de l'huile doit être choisie en fonction de la température ambiante. La Figure 22 représente les viscosités préconisées en fonction des températures.

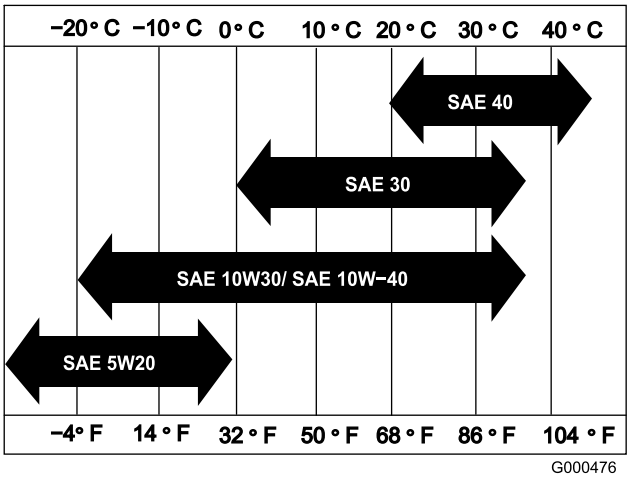


Figure 22

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).

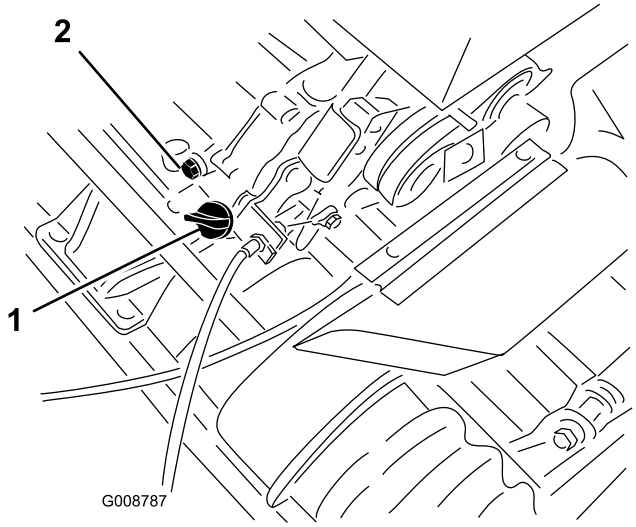


Figure 23

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 et remettez-la dans l'orifice de remplissage. Ne la vissez pas dans l'orifice.
4. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.
5. Si le niveau est bas, ajoutez suffisamment d'huile pour le faire monter entre les repères hachurés sur la jauge (Figure 24). **Ne remplissez pas excessivement.**

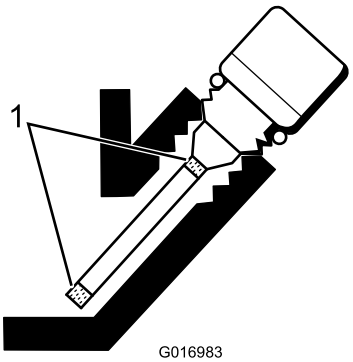


Figure 24

1. Repères hachurés

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

Vidange 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 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 17).

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 utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

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

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

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

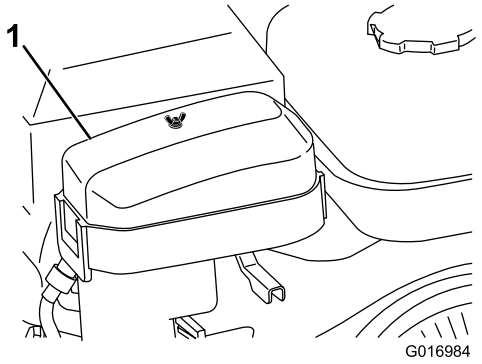


Figure 25

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.

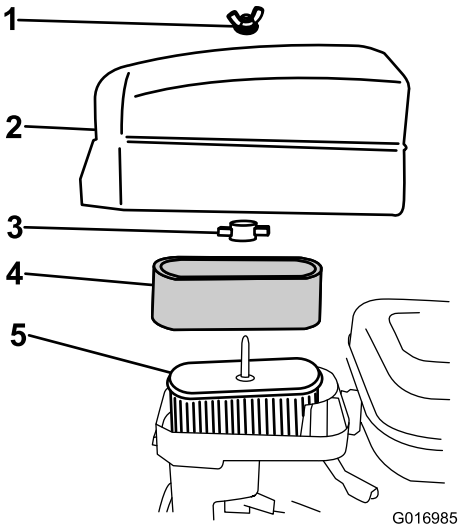


Figure 26

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 la bougie (Figure 27).

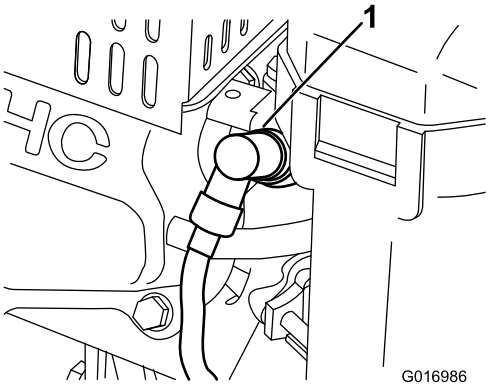


Figure 27

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).

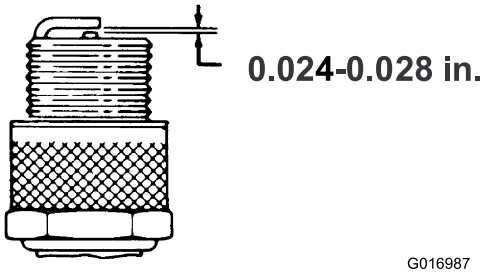


Figure 28

4. Reposez la bougie ainsi réglée et serrez-la à 23 Nm.
5. Branchez 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 du corps du filtre (Figure 29).

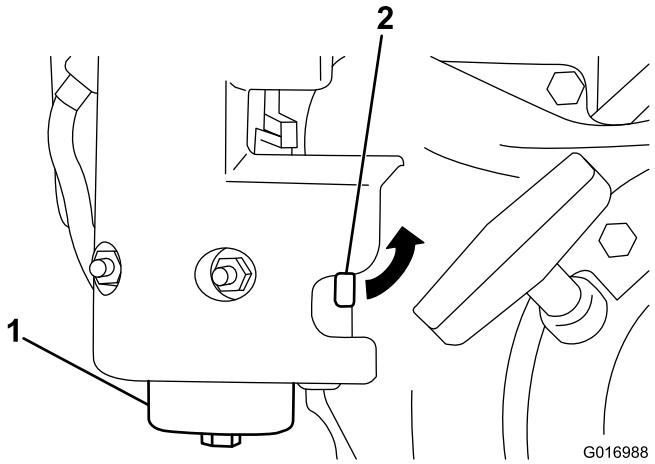


Figure 29

1. Cuvette
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).

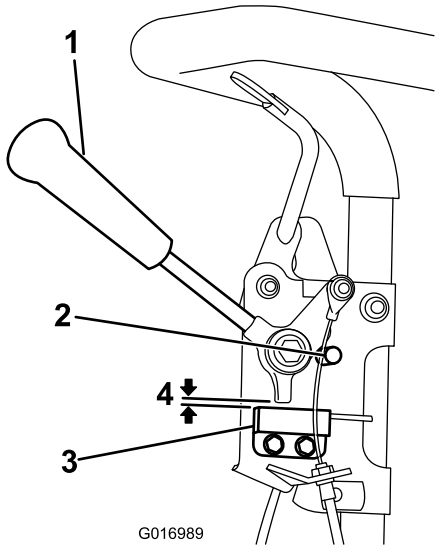


Figure 30

1. Levier de commande de déplacement
2. Butée de point mort
3. Contacteur de sécurité
4. Espace de 0,08 cm

2. Desserrez les fixations du contacteur de sécurité (Figure 30).
3. Placez une cale de 0,08 cm entre le levier de commande de déplacement et le contacteur de sécurité (Figure 30).
4. Resserrez les fixations du contacteur de sécurité. Contrôlez de nouveau l'écartement. 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. Remplacez-le le cas échéant.

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).

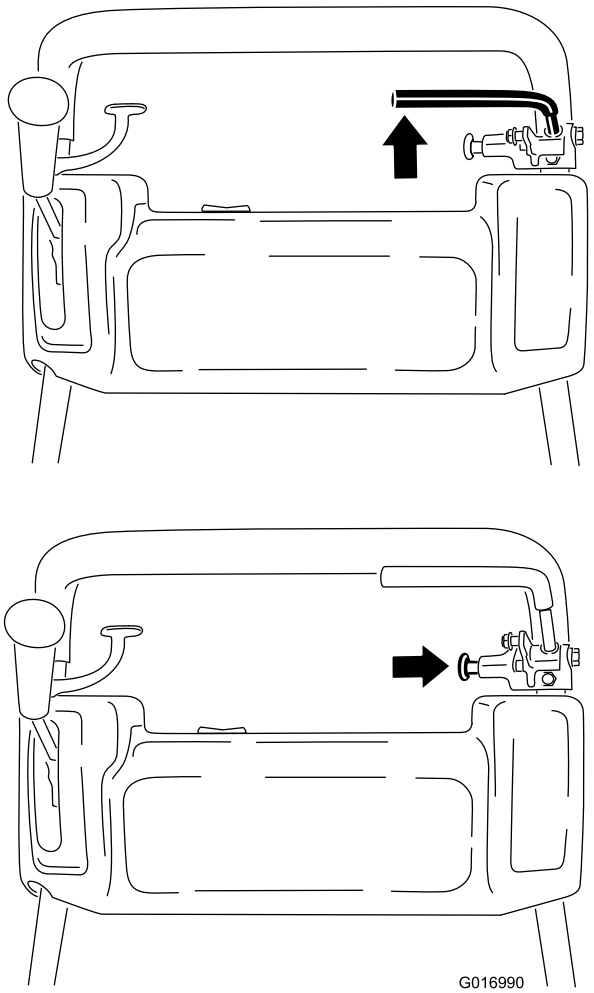


Figure 31

2. À l'aide d'un dynamomètre, appuyez 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.

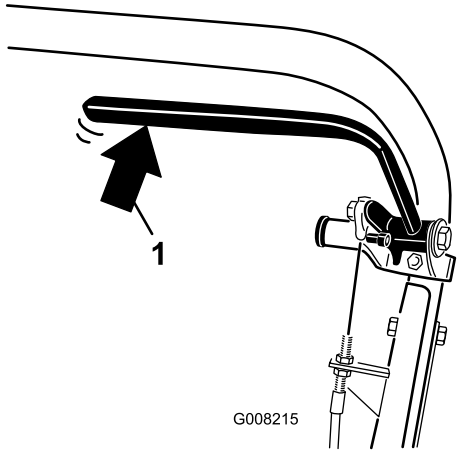


Figure 32

1. Pression arrière sur le levier du frein de service

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

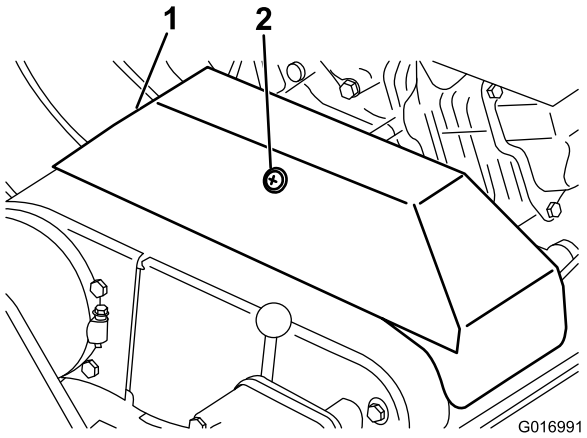


Figure 33

1. Couvercle de courroie trapézoïdale
2. Dispositif de retenue

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.

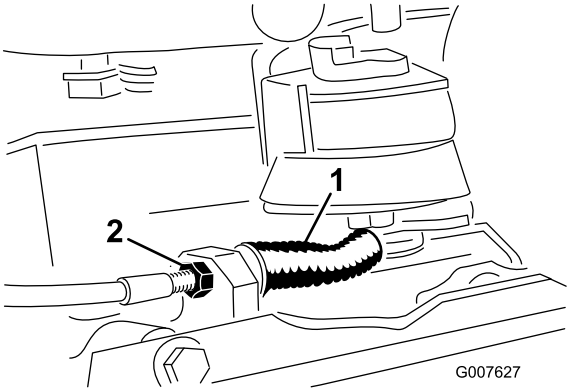


Figure 34

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

5. Fermez le couvercle et serrez le dispositif de retenue.

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).

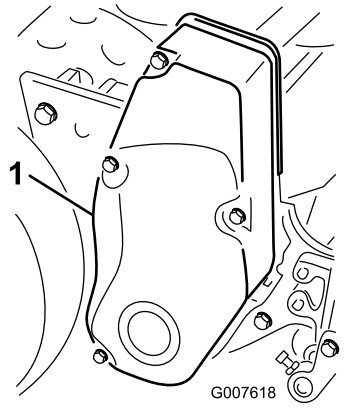


Figure 35

1. Couvercle de courroie

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

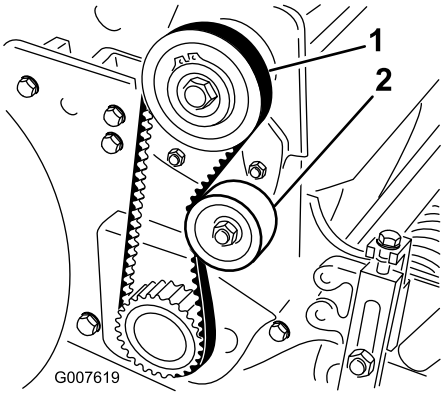


Figure 36

1. Courroie d'entraînement du cylindre
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 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. 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 excessivement.

Réglage de la courroie de transmission aux roues

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

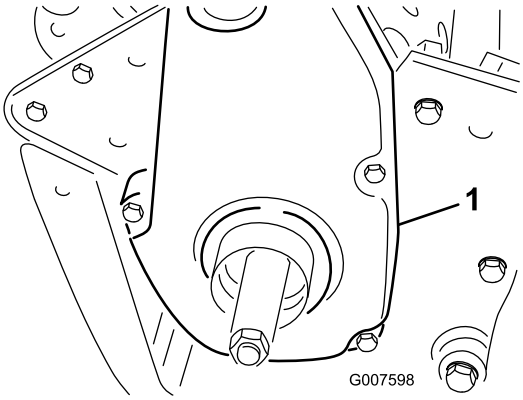


Figure 37

1. Couvercle de courroie de transmission aux roues

2. Contrôlez la tension en exerçant une force d'environ 18 à 22 N à mi-distance entre les poulies (Figure 38). La courroie doit présenter une flèche de 6 mm.

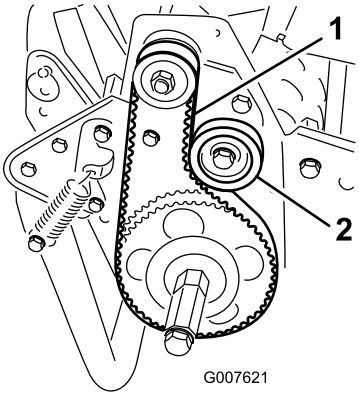


Figure 38

1. Courroie de transmission aux roues
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. 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 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). La courroie doit présenter une flèche de 6 mm.

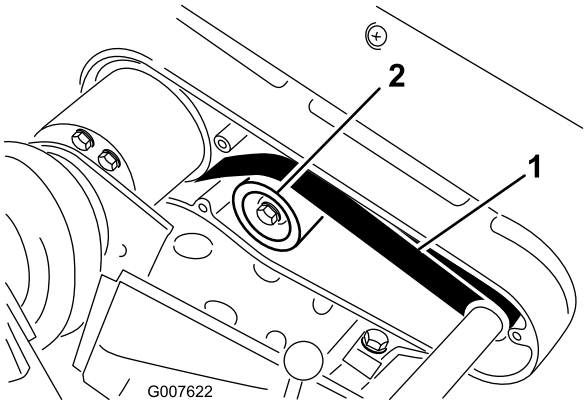


Figure 39

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 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 excessivement.

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 33). S'il est impossible d'obtenir la force de 18 à 22 N requise pour régler la transmission aux roues, passez à l'opération suivante.
2. Desserrez le dispositif de retenue du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle (Figure 40).

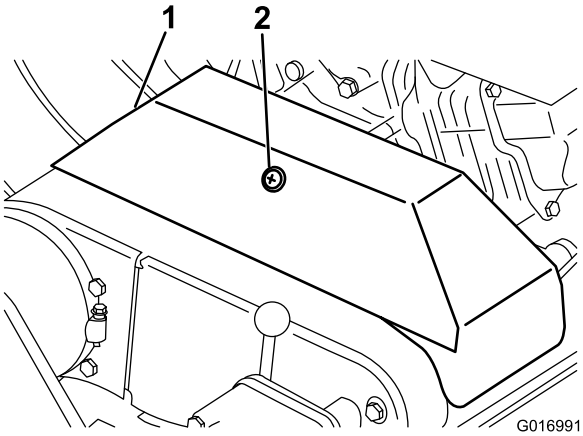


Figure 40

1. Couvercle de courroie trapézoïdale
2. Dispositif de retenue

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: Les centres des poulies menantes et menées 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 0,07 cm près.

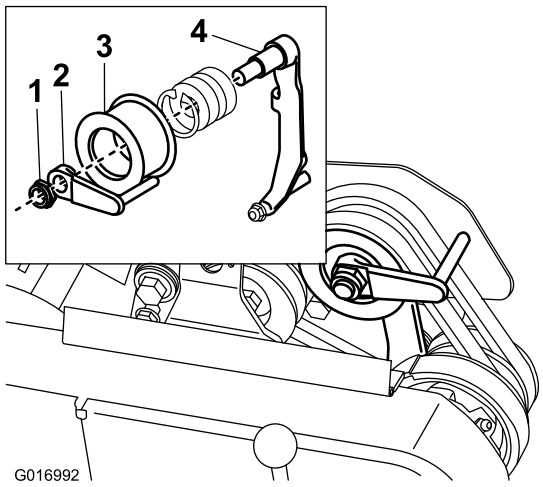


Figure 41

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 renvoi.
   C. Tournez le guide de courroie dans le sens horaire jusqu'à ce que vous obteniez un écartement de 0,15 cm 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 le dispositif de retenue.

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).

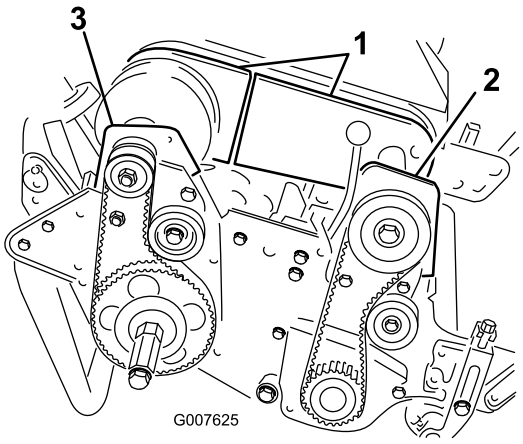


Figure 42

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

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. Enlevez la courroie usagée.
10. Glissez la courroie neuve par dessus les couvercles de carter ouverts, les parties du couvercle du différentiel et sur les poulies du différentiel.
11. Vérifiez que la poulie de tension est en appui contre l'arrière de la courroie.
12. Redressez les deux carters et fixez-les à la plaque latérale avec les boulons et écrous retirés précédemment.
13. Réglez la tension de la courroie du différentiel ; voir Réglage de la courroie du différentiel (page 31).
14. Réglez la tension des courroies de transmission aux roues et d'entraînement du cylindre ; voir Réglage de la courroie de transmission aux roues (page 30) et Réglage de la courroie d'entraînement du cylindre (page 30).
15. 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 le dispositif de retenue 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 3 à 4 kg soit requise pour engager la transmission aux roues. Mesurez la force au bouton de commande.

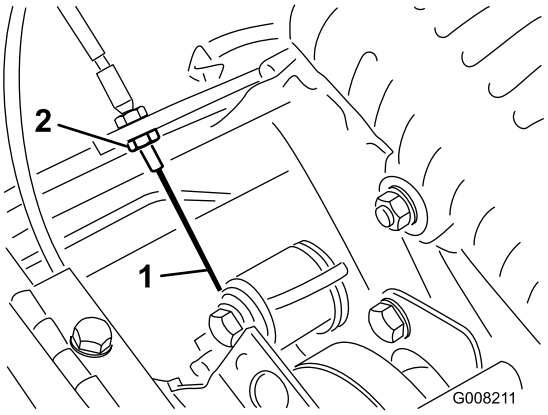


Figure 43

1. Câble de transmission
2. Écrou de blocage avant

4. Serrez l'écrou de blocage avant du câble.
5. Fermez le couvercle et serrez le dispositif de retenue.
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.

   Si l'écartement entre le tambour et la surface de travail est supérieur à 0,025 cm pouce d'un côté ou de l'autre, réglez le tambour (passez à l'opération 6). Si l'écartement est inférieur à 0,025 cm, aucun réglage n'est nécessaire.
6. Enlevez le couvercle de courroie arrière du côté droit de la machine (Figure 44).

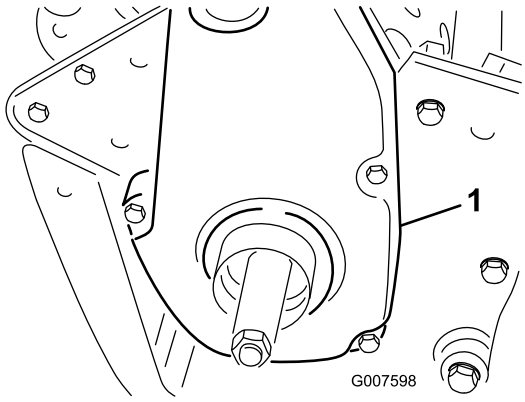


Figure 44

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).

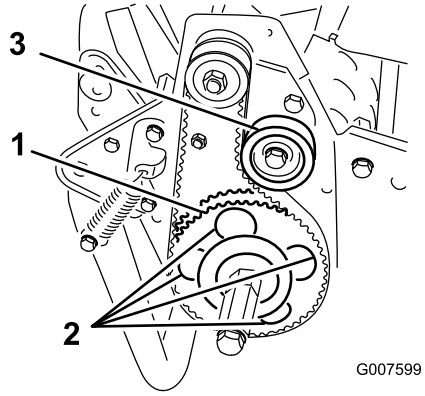


Figure 45

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 .025 cm.
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 le plateau de coupe sur une surface de travail plane et horizontale.
2. Inclinez la tondeuse en arrière sur le guidon pour exposer la contre-lame et le cylindre.

   Remarque: 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.
4. Faites une marque d'identification sur la lame au point où elle croise le bord de la contre-lame; cela facilitera les réglages ultérieurs.
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. Enlevez la cale.

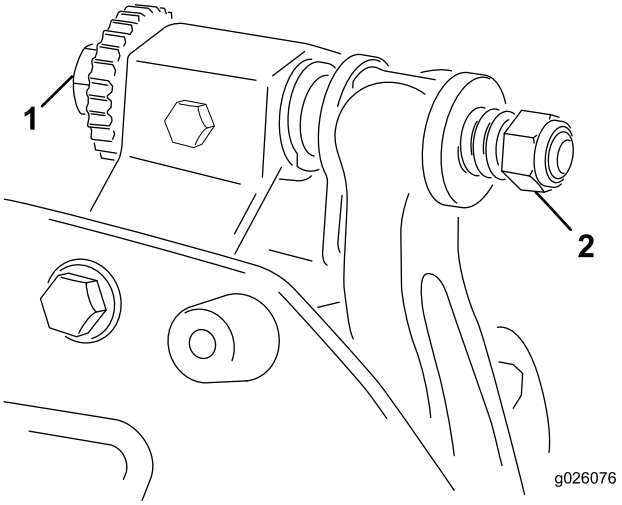


Figure 46

1. Vis de réglage de la barre d'appui
2. Écrou

7. 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.
8. Répétez les opérations 4 à 6 pour le côté gauche du plateau de coupe et la vis de réglage de la barre d'appui gauche.
9. Répétez les opérations 5 et 6 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.

   La contre-lame est maintenant parallèle au cylindre.
10. 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. **Ne serrez pas les vis de réglage excessivement.**
11. Contrôlez la performance de coupe en insérant une longue bande de papier de performance de coupe (réf. Toro 125-5610) 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.

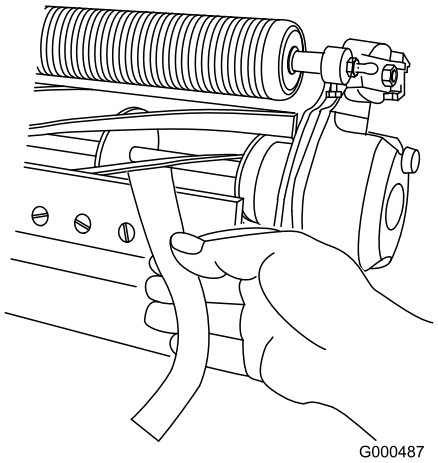


Figure 47

Remarque: Si vous sentez un frottement ou un contact excessif du cylindre, vous devez alors roder et rectifier l'avant de la contre-lame, ou roder les lames du plateau de coupe pour obtenir les tranchants nécessaires à une coupe de précision (voir le Manuel d'affûtage pour tondeuses rotatives et à cylindres Toro, Form n° 09168SL).

Réglage de la hauteur de coupe

1. Le rouleau arrière doit être de niveau et le contact contre-lame/cylindre correct. Basculez la tondeuse 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).

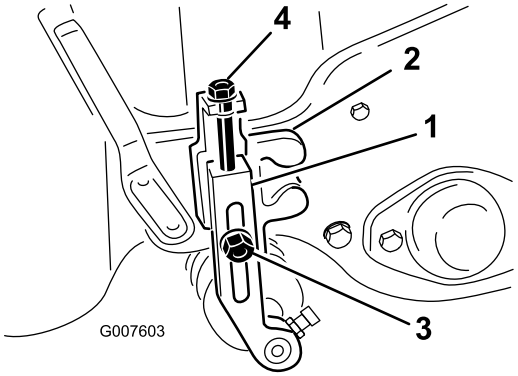


Figure 48

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.

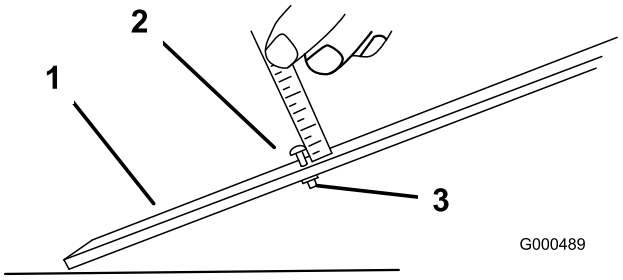


Figure 49

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).

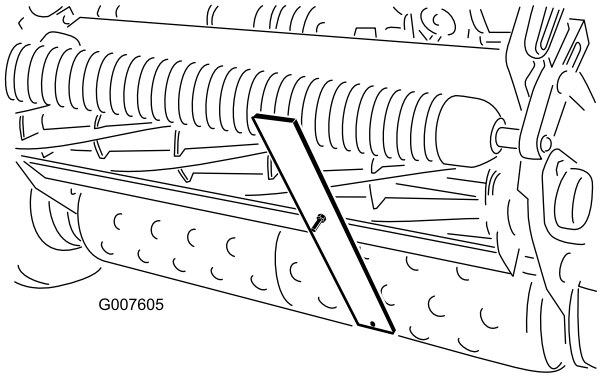


Figure 50

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 trois 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.

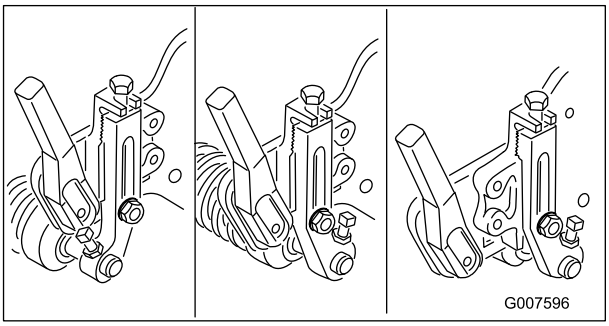


Figure 51

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).

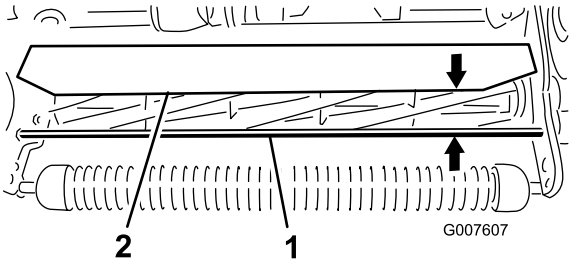


Figure 52

1. Tige de soutien
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: Le déflecteur peut être abaissé si l'herbe est très sèche (l'herbe coupée passe au-dessus du bac de ramassage) ou élevé si l'herbe est très humide (l'herbe coupé 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 de fixation de la barre supérieure (Figure 53) au plateau de coupe.

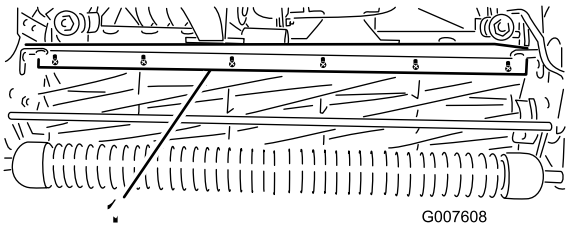


Figure 53

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).

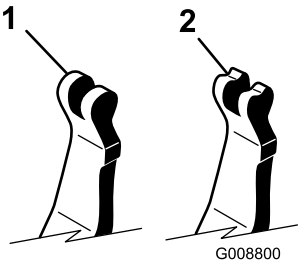


Figure 54

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	Plus	
Contre-lames : standard et en option				
Réf.	**Description**	**Tondeuse**	**Gamme de hauteur de coupe**	**Commentaires**
98-7261	Micro-coupe	Greensmaster 800	1,57–4,78 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,57–4,78 mm	Standard Greensmaster 800
98-7260	Tournament	Greensmaster 800	3,18–12,70 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3,18–12,70 mm	Plus longue durée
110-2300	Micro-coupe étendue	Greensmaster 800	1,57–4,78 mm	Moins agressive
110-2301	Coupe basse	Greensmaster 800	4,78–25,40 mm	
93-4262	Micro-coupe	Greensmaster 1000	1,57–4,78 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,57–4,78 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	4,78–25,40 mm	
112-9275	Micro-coupe	Greensmaster 1600	1,57–4,78 mm	
94-5885	Tournament	Greensmaster 1600	3,18–12,70 mm	
104-2646	Coupe haute	Greensmaster 1600	7,94–25,40 mm	Tees
93-9015	Coupe basse	Greensmaster 1600	4,78–25,40 mm	Standard Greensmaster 1600
107-8181	Tonte de fairway	Greensmaster 1600	9,53–25,40 mm	
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

Kit de coupe			
Réf.	**Description**	**Tondeuse**	**Commentaires**
65-9000	Kit de coupe de précision	Greensmaster 1000 & Greensmaster 1600	Greensmaster 1000 : réduit la tonte de 4,06 à 6,35 mm pour un cylindre de coupe à 11 lames standard. Greensmaster 1600 : réduit la tonte de 5,84 à 8,64 mm pour un cylindre de coupe à 8 lames standard.

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).

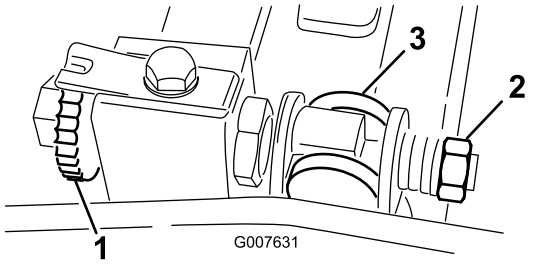


Figure 55

1. Vis de réglage de la barre d'appui
2. Écrou de tension de ressort
3. Barre 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).
3. De chaque côté de la machine, desserrez l'écrou de blocage qui maintient le boulon de la barre d'appui (Figure 56).

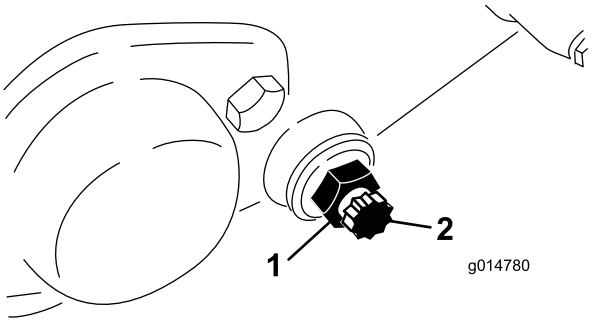


Figure 56

1. Écrou de blocage
2. Boulon de barre d'appui

4. 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

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

3. Serrez les boulons à un couple de 27 à 36 Nm.
4. Serrez les écrous à embase jusqu'à ce que les rondelles de butée extérieures commencent juste à tourner.
5. Serrez l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que les spires soient jointives, puis desserrez-le de 1/2 tour.
6. Réglez la barre d'appui ; voir Réglage contre-lame/cylindre (page 34).

Rodage du cylindre

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

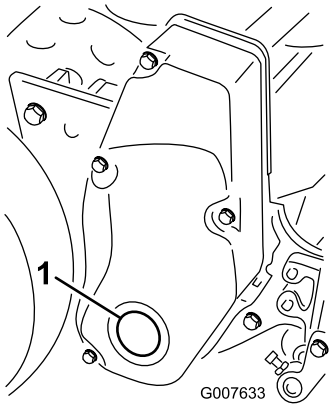


Figure 57

1. Bouchon de couvercle

2. Insérez une rallonge de clé de 1/2 pouce, reliée à la rodeuse, dans le trou carré au centre de la poulie du cylindre.
3. 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 ensemble manche Réf. 29-9100 complet ou des pièces individuelles chez le concessionnaire Toro agréé le plus proche.**

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.

4. 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. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.

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

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

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

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

Remarques:

La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

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

À titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une 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.
- 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 3ème à la 5ème 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

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.