Form No. 3418-644 Rev C

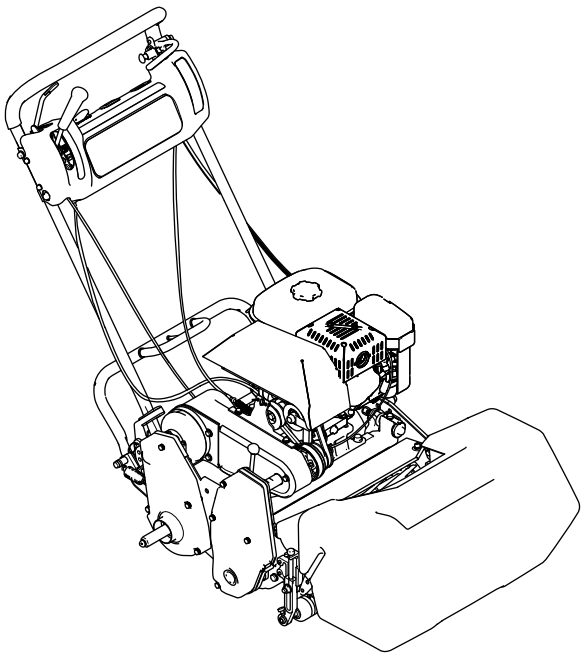
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse Greensmaster® 1000 et 1600

N° de modèle 04055—N° de série 401375001 et suivants
N° de modèle 04056—N° de série 401380001 et suivants



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

CE

3418-644 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.

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe à moins d'équiper le moteur d'un pare-étincelles, tel que défini à la section 4442, maintenu en bon état de marche, ou à moins de construire, équiper et entretenir le moteur de manière à prévenir les incendies.

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

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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.

Introduction

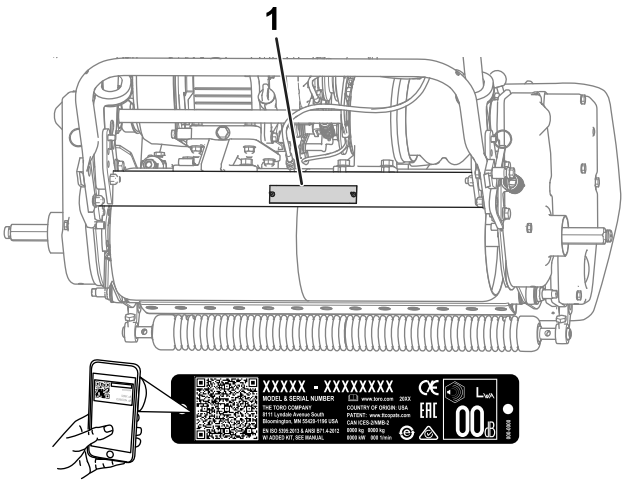
Cette machine est une tondeuse à conducteur marchant à cylindre prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues.

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.

Pour plus d'informations, y compris des conseils de sécurité, des documents de formation, des renseignements concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit, rendez-vous sur www.Toro.com.

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 Toro agréé. Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une plaque fixée sur le cadre arrière (Figure 1). Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

Important: **Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le code QR sur l'autocollant du numéro de série (le cas échéant) afin d'accéder aux informations sur la garantie, les pièces détachées et autres renseignements sur le produit.**



g235302

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

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

g000502

Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Lorsque vous utilisez cette machine à une altitude de 1 500 à 2 400 mètres au-dessus du niveau de la mer, vous devez l'équiper du kit haute altitude. Consultez votre concessionnaire Toro agréé.

Table des matières

Sécurité 4
Consignes de sécurité générales 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 4
Mise en service 7
1 Montage et réglage du guidon 8
2 Montage de la béquille 9
3 Montage des arbres de roues de transport 10
4 Montage des roues de transport 10
5 Réglage de l'unité de coupe 11
6 Mise en place des autocollants CE 11
7 Montage du bac à herbe 11
8 Rodage de la machine 12
Vue d'ensemble du produit 12
Commandes 13
Caractéristiques techniques 16
Outils et accessoires 16
Avant l'utilisation 17
Contrôles de sécurité avant l'utilisation 17
Procédures d'entretien quotidien 17
Contrôle du niveau d'huile moteur 17
Spécifications relatives au carburant 17
Remplissage du réservoir de carburant 18
Réglage de la machine en fonction de l'état du gazon 19
Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité. 21
Transport de la machine jusqu'au lieu de travail 21
Dépose des roues de transport 22
Pendant l'utilisation 22
Sécurité pendant l'utilisation 22
Démarrage du moteur 23
Arrêt du moteur 23
Conseils d'utilisation 23
Après l'utilisation 25
Sécurité après l'utilisation 25
Transport de la machine 25
Entretien 26
Programme d'entretien recommandé 26
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 27
Procédures avant l'entretien 28
Consignes de sécurité pendant l'entretien 28
Lubrification 29
Graissage de la machine 29
Entretien du moteur 30
Sécurité du moteur 30
Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 30
Entretien du filtre à air 31
Entretien de la bougie 32
Entretien du système d'alimentation 33
Nettoyage du filtre à carburant 33
Entretien du système électrique 34
Entretien du contacteur de sécurité de déplacement 34
Entretien des freins 34
Réglage du frein de service/stationnement 34
Entretien des courroies 36
Réglage des courroies 36
Remplacement de la courroie du différentiel 38
Entretien des commandes 39
Réglage de la transmission aux roues 39
Entretien des unités de coupe 40
Consignes de sécurité relatives aux lames 40
Mise à niveau tambour arrière/cylindre 40
Réglage contre-lame/cylindre 40
Réglage de la hauteur de coupe 41
Réglage du déflecteur d'herbe 42
Réglage de la barre supérieure 43
Identification de la barre d'appui 43
Entretien de la barre d'appui 44
Spécifications de la contre-lame 44
Rodage du cylindre 46
Remisage 47
Consignes de sécurité pour le remisage 47
Remisage de la machine 47

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395:2013 et la norme ANSI B71.4-2017, et satisfait à ces normes quand vous ajoutez le kit de présence de l'utilisateur et les autocollants nécessaires.

Consignes de sécurité générales

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.

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

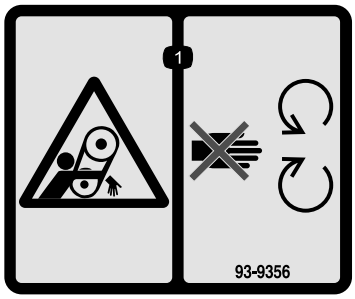
- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine et coupez le moteur avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité, le cas échéant, en vous reportant aux sections respectives dans ce manuel.

Autocollants de sécurité et d'instruction

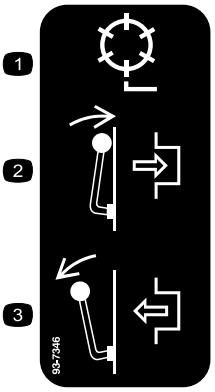
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decal93-9356

93-9356

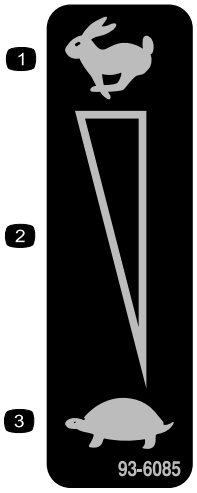
1. Risque de coincement – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal93-7346

93-7346

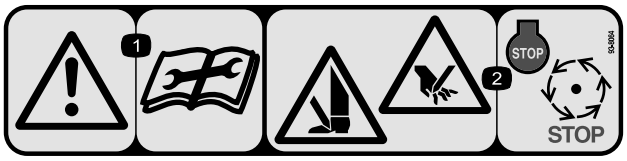
1. Entraînement de cylindre
2. Engagé
3. Désengagé



decal93-6085

93-6085

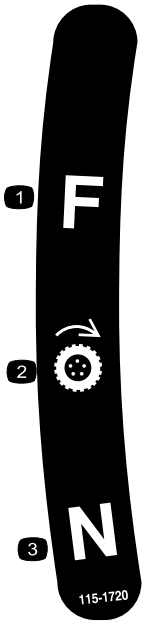
1. Haut régime
2. Réglage variable continu
3. Bas régime



decal93-8064

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 – coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



decal115-1720

115-1720

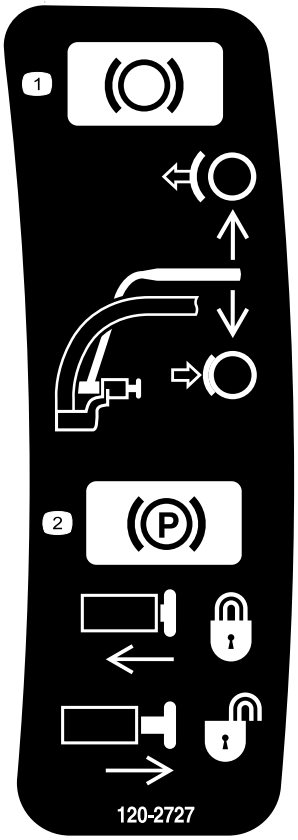
1. Marche avant
2. Roue motrice
3. Point mort

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

decal117-2718

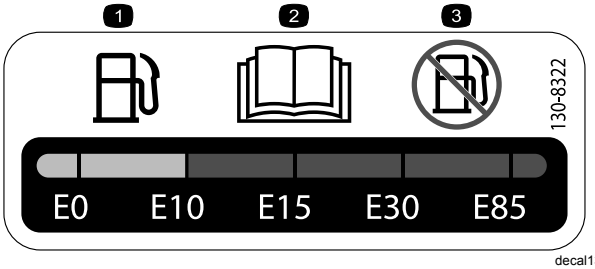
117-2718



decal120-2727

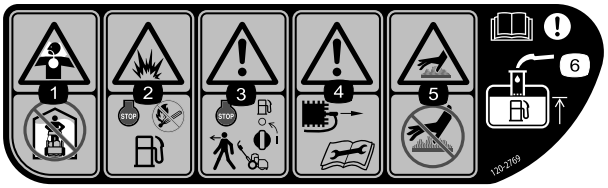
120-2727

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



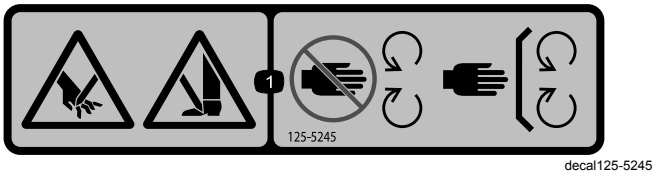
130-8322

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



120-2769

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



125-5245

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

120-2761

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – suivez une formation appropriée avant d'utiliser la machine.
3. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
4. Risque de projections d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Guidon Serre-câble	1 4	Montage du guidon.
2	Béquille Ressort	1 1	Montage de la béquille (modèles 04054 et 04056 seulement).
3	Arbre de roue droite Arbre de roue gauche	1 1	Montez les arbres de roues de transport.
4	Roue de transport	2	Montage des roues de transport (option).
5	Aucune pièce requise	–	Réglage de l'unité de coupe.
6	Autocollant de l'année de production Autocollant de marque de conformité CE	1 1	Mise en place des autocollants CE (si nécessaire).
7	Bac à herbe	1	Montage du bac à herbe.
8	Aucune pièce requise	–	Rodage de la machine.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	
Manuel du propriétaire du moteur	1	

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

1

Montage et réglage du guidon

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Guidon
4	Serre-câble

Montage du guidon

1. Enlevez les boulons (5/16"), les contre-écrous, les goupilles à anneau et les goupilles fendues qui fixent le bas des bras du guidon de chaque côté de la machine (Figure 3).

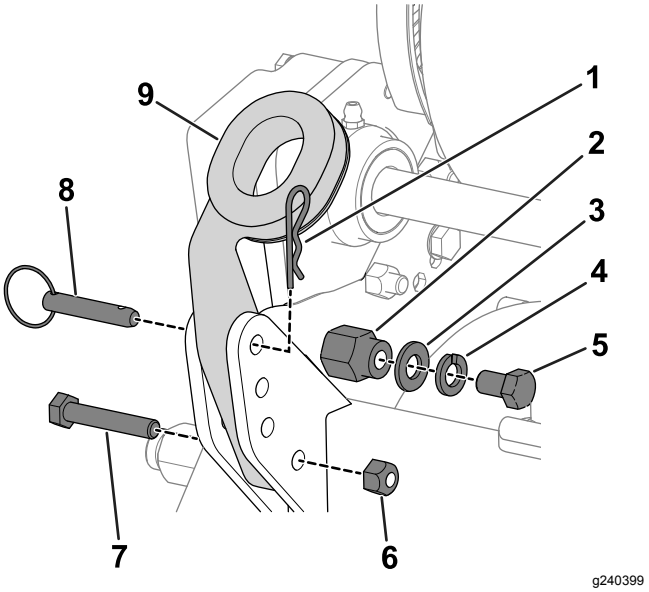


Figure 3

1. Goupille fendue
2. Goupille de montage
3. Rondelle
4. Rondelle-frein
5. Boulon (⅜")
6. Contre-écrou
7. Boulon (5/16")
8. Goupille à anneau
9. Bras du guidon

2. Retirez les boulons (⅜"), les rondelles et les rondelles frein des goupilles de montage de chaque côté de la machine (Figure 3).
3. Insérez les extrémités du guidon dans les trous des bras du guidon et placez les trous en face des goupilles de montage (Figure 3).
4. Poussez les extrémités du guidon vers l'intérieur et placez-les sur les goupilles de montage (Figure 4).

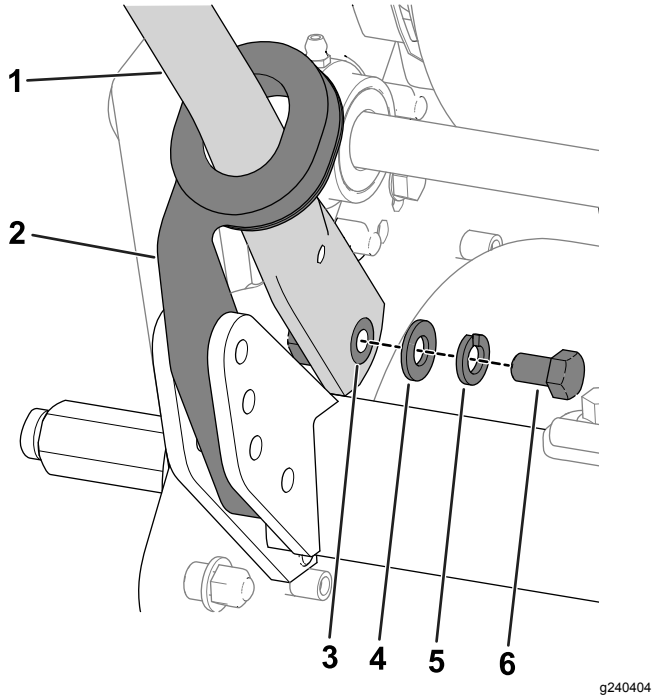


Figure 4

1. Guidon
2. Bras du guidon
3. Goupille de montage
4. Rondelle
5. Rondelle-frein
6. Boulon (⅜")

5. Fixez les extrémités du guidon aux goupilles de montage à l'aide des boulons, des rondelles plates et des rondelles-freins retirées précédemment (Figure 4).
6. Utilisez les boulons (5/16"), les contre-écrous, les goupilles fendues et les goupilles à anneau que vous avez retirés précédemment pour fixer les bras du guidon à l'arrière du cadre (Figure 3).
7. Fixez les câbles et le faisceau de câblage au guidon à l'aide des serre-câbles (Figure 5).

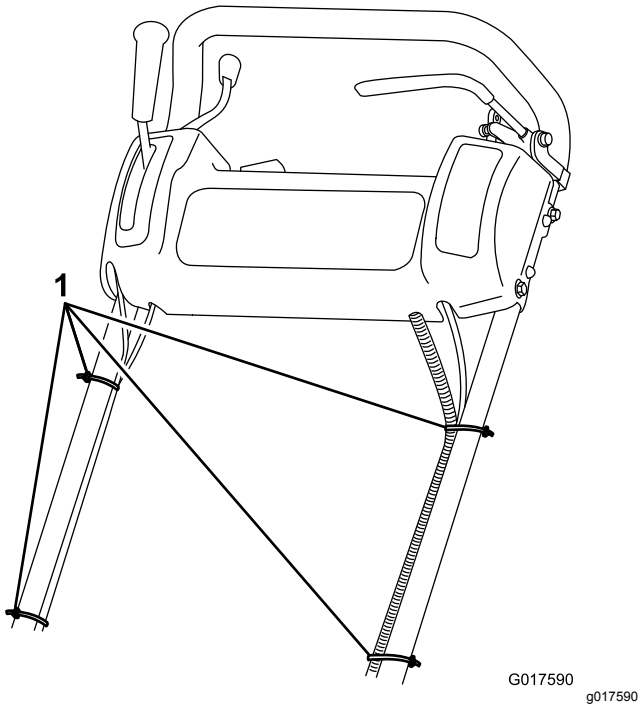


Figure 5

1. Serre-câbles

Réglage du guidon

Voir Figure 6 pour cette procédure.

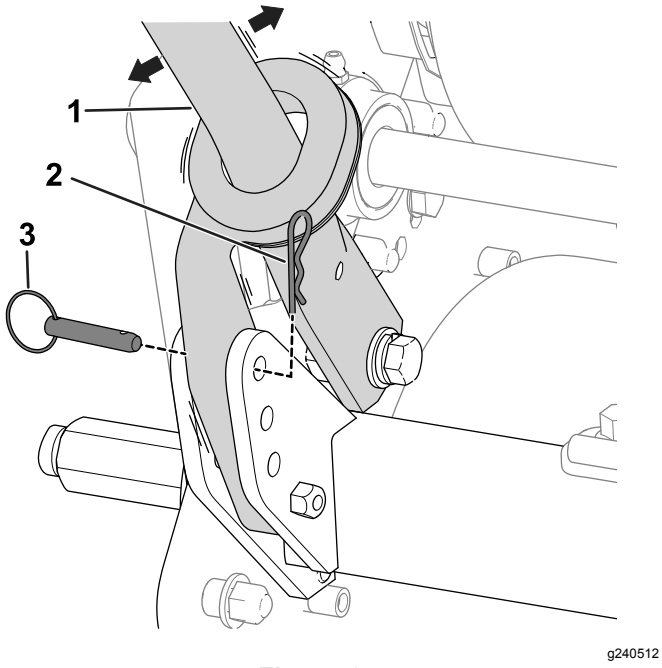


Figure 6

1. Guidon
2. Goupille fendue
3. Goupille à anneau

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

2

Montage de la béquille

Modèles 04054 et 04056 seulement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Béquille
1	Ressort

Procédure

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

1. **Modèle 04056 seulement** – fixez le goujon de ressort sur le côté droit de la béquille (Figure 7) au moyen du boulon, de la rondelle et de l'écrou à embase fournis.

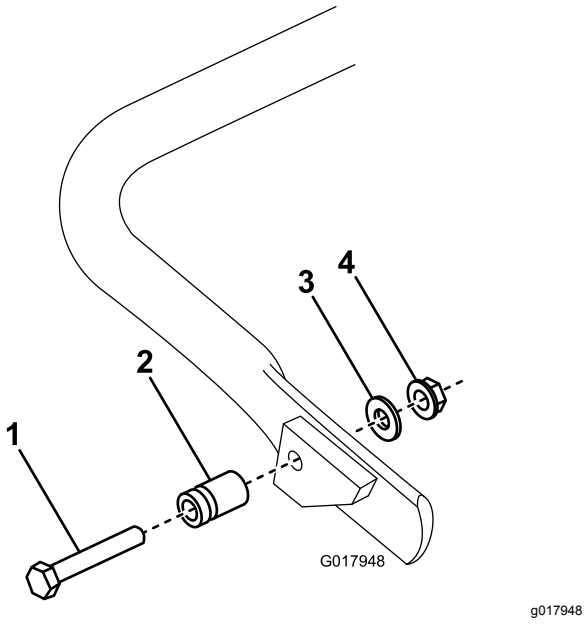


Figure 7

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 8).

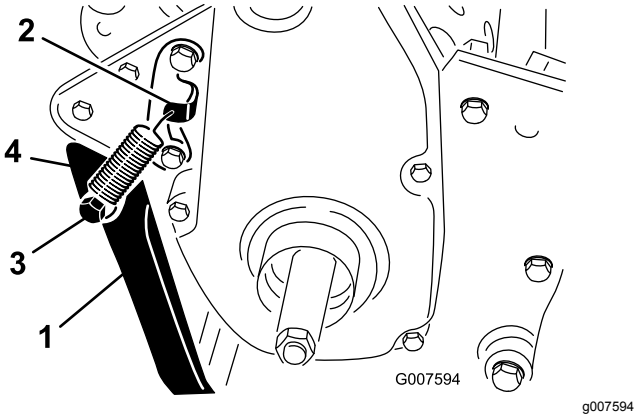


Figure 8

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 8).
4. Placez l'entretoise dans le trou de montage de la béquille.

3

Montage des arbres de roues de transport

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Arbre de roue droite
1	Arbre de roue gauche

Procédure

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le guidon pour appuyer la machine sur la béquille.
2. Appliquez du frein-filet sur le filetage des arbres de roues.
3. Vissez l'arbre de la roue droite sur la poulie d'entraînement du côté droit de la machine (Figure 9).

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

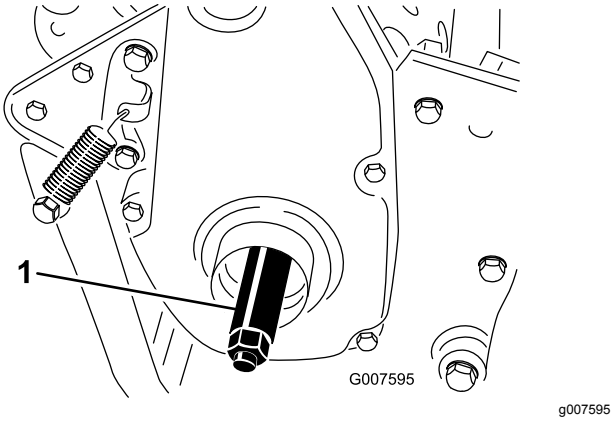


Figure 9

1. Arbre de roue droite

4. Serrez l'arbre à un couple de 88 à 101 N·m.
5. Répétez les opérations 2 à 4 pour monter l'arbre de roue gauche sur le côté gauche de la machine.

4

Montage des roues de transport

Option

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Roue de transport

Procédure

1. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le guidon pour appuyer la machine sur la béquille.
2. Glissez une roue sur un essieu.
3. 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 10).

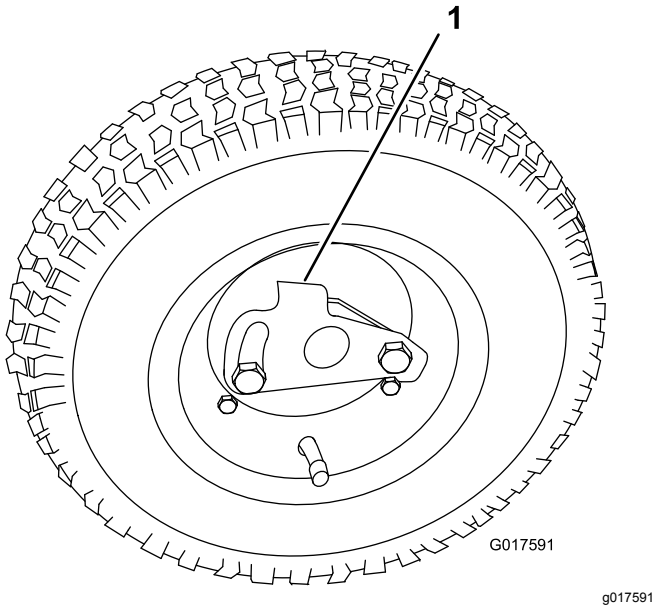


Figure 10

1. Clip de verrouillage

4. 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.
5. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.
6. Gonflez les pneus à une pression de 0,83 à 1,03 bar.
7. Descendez la machine de la béquille avec précaution.

5

Réglage de l'unité de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

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

- Mise à niveau tambour arrière/cylindre (page 40)
- Réglage contre-lame/cylindre (page 40)
- Réglage de la hauteur de coupe (page 41)
- Réglage du déflecteur d'herbe (page 42)
- Réglage de la barre supérieure (page 43)

6

Mise en place des autocollants CE

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Autocollant de l'année de production
1	Autocollant de marque de conformité CE

Procédure

Si vous utilisez cette machine dans un pays qui respecte les normes de la CE, apposez les autocollants d'année de production et de marque de conformité CE près de la plaque du numéro de série ; voir Figure 11.

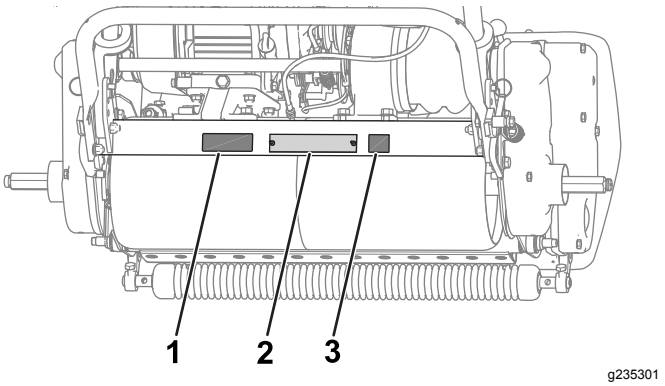


Figure 11

1. Autocollant de l'année de production
2. Plaque du numéro de série
3. Autocollant de marque de conformité CE

7

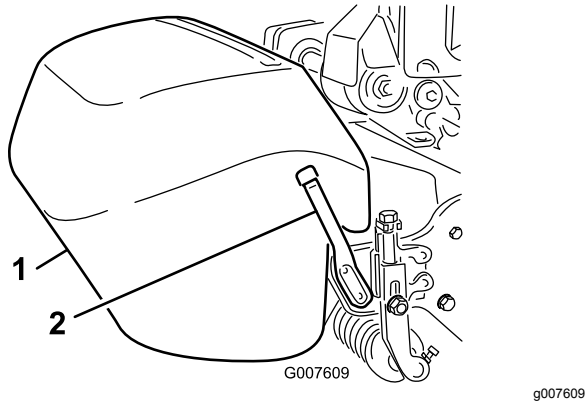
Montage du bac à herbe

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 12).



g007609

Figure 12

1. Bac à herbe
2. Tige de montage

Remarque: Modèle 04056 seulement – Lorsque vous augmentez la hauteur de coupe de l'unité de coupe, vous pouvez abaisser le bac en enlevant les tiges de montage et en les remontant de l'autre côté de la machine.

8

Rodage de la machine

Aucune pièce requise

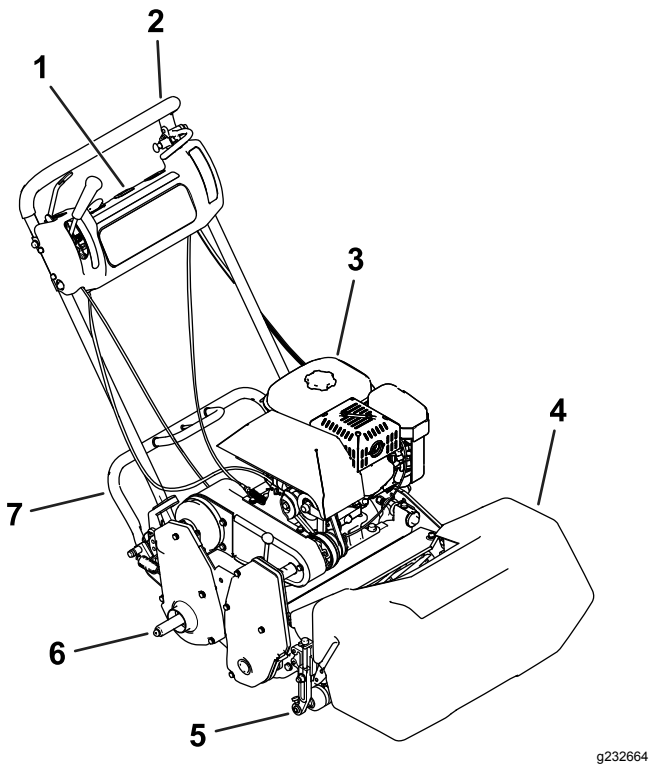
Procédure

La machine est rodée après seulement 8 heures de tonte.

Les premières heures de fonctionnement sont déterminantes pour la fiabilité ultérieure de la machine. Il est essentiel de surveiller étroitement les performances de la machine afin de noter et corriger les petites anomalies qui pourraient dégénérer en problèmes importants. Durant les premières heures d'utilisation, examinez fréquemment la machine pour détecter d'éventuels signes de fuites d'huile, fixations desserrées ou autres anomalies.

Lisez le manuel du propriétaire du moteur pour connaître les procédures de vidange d'huile et d'entretien recommandées pendant le rodage.

Vue d'ensemble du produit



g232664

Figure 13

1. Panneau de commande
2. Guidon
3. Réservoir de carburant
4. Bac à herbe
5. Unité de coupe
6. Arbre de roue de transport
7. Béquille

Commandes

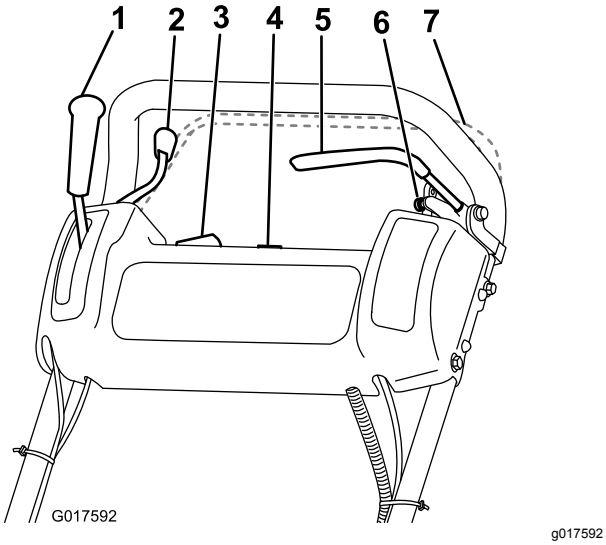


Figure 14

1. Levier de commande de déplacement
2. Commande d'accélérateur
3. Commande 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 14) est située sur le côté arrière droit du panneau de commande. La commande est reliée au carburateur et commande le régime moteur. Pour le régime moteur, voir Caractéristiques techniques (page 16).

Levier de commande de déplacement

Le levier de commande de déplacement (Figure 14) est situé à droite à l'avant du panneau de commande. Il comprend 2 positions : POINT MORT et MARCHE AVANT. Poussez le levier en avant pour engager la transmission aux roues.

Frein de service

Le frein de service (Figure 15) est situé sur le côté supérieur avant gauche du panneau de commande. Il permet de ralentir ou d'immobiliser la machine.

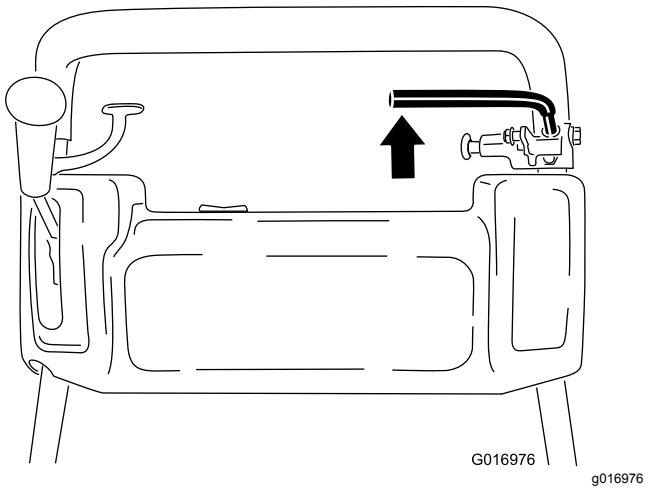


Figure 15

Frein de stationnement

Le frein de stationnement (Figure 16) est situé à la base du frein de service. Serrez complètement le frein de service puis enfoncez le bouton du frein de stationnement pour que le frein de service soit en appui sur la goupille du frein de stationnement. Actionnez le frein de service pour relâcher le frein de stationnement. Vous devez desserrer le frein avant d'engager la transmission.

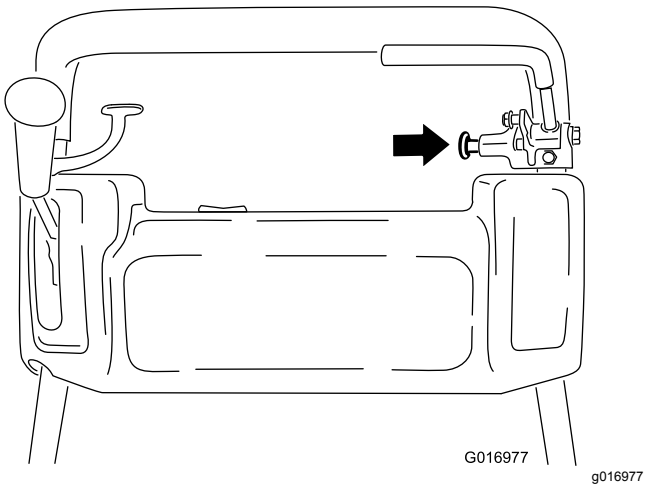


Figure 16

Commande marche/arrêt

La commande marche/arrêt (Figure 14) se trouve sur le dessus du panneau de commande. Placez la commande en position MARCHE pour démarrer le moteur et en position ARRÊT pour couper le moteur.

Commande de présence de l'utilisateur

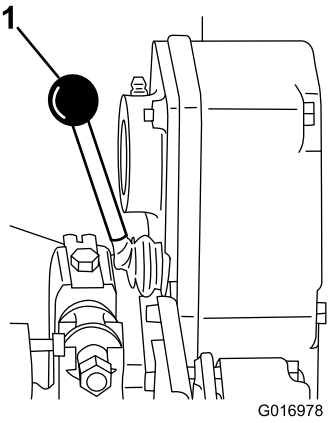
En option – selon l'équipement

La commande de présence de l'utilisateur (Figure 14) est située à l'arrière du guidon (selon l'équipement). Poussez la commande contre le guidon. Si la machine est équipée d'une commande de présence de l'utilisateur, vous devez l'engager avant de déplacer le levier de commande de déplacement. Le moteur s'arrête si vous relâchez la commande de présence de l'utilisateur.

Levier de commande du cylindre

Le levier de commande de cylindre (Figure 17) se trouve dans l'angle avant droit de la machine. Il comporte 2 positions :

- ENGAGÉ – poussez le levier en avant pour engager le cylindre.
- DÉSENGAGÉ – poussez le levier en arrière pour désengager le cylindre.



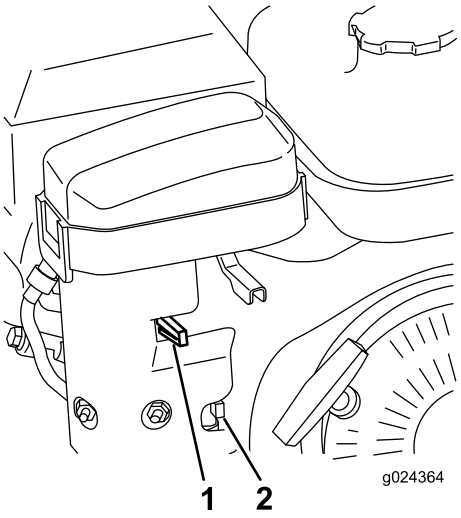
g016978

Figure 17

1. Levier de commande du cylindre

Commande de starter

La commande de starter (Figure 18) se trouve à l'avant gauche du moteur. Elle comporte 2 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.



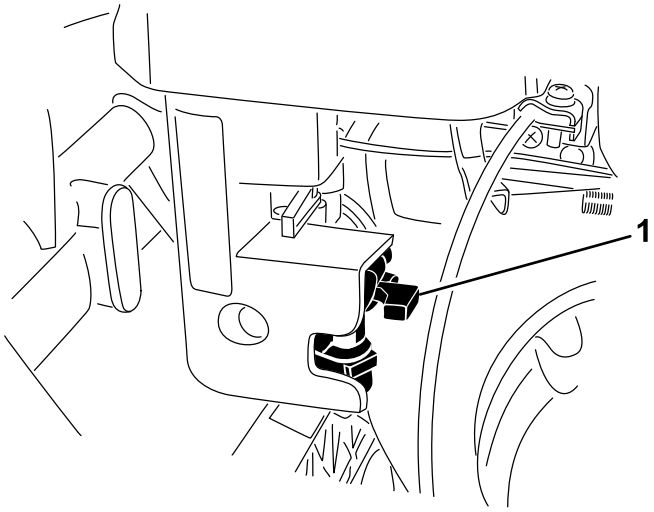
g024364

Figure 18

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

Robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant (Figure 18 et Figure 19) est situé à l'avant gauche du moteur, près de la commande de starter. Le robinet a 2 positions : FERMÉ et OUVERT. Tournez le levier vers le haut en position FERMÉ quand vous remisez ou transportez la machine. Ouvrez le robinet avant de démarrer le moteur en tournant le levier vers le bas.



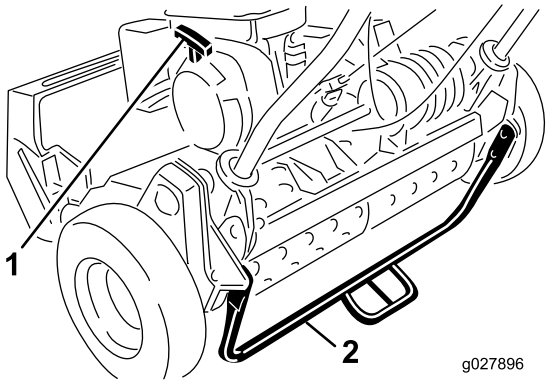
g196011

Figure 19

1. Robinet d'arrivée de carburant – position FERMÉE

Poignée du lanceur

Tirez sur le lanceur (Figure 20) pour mettre le moteur en marche.



g027896

Figure 20

1. Poignée du lanceur
2. Béquille

Béquille

La béquille (Figure 20) est montée à l'arrière de la machine. Utilisez la béquille quand vous posez ou déposez les roues de transport ou l'unité de coupe.

Caractéristiques techniques

Remarque: Les spécifications et la conception peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

	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 ou cylindre groomer)	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 à 31,5 mm
Tonte	3,3 mm	4,3 mm	5,8 mm
Régime moteur	Ralenti accéléré : 1 565 ± 150 tr/min ; Ralenti accéléré : 3 375 ± 100 tr/min	Ralenti accéléré : 1 565 ± 150 tr/min ; Ralenti accéléré : 3 375 ± 100 tr/min	Ralenti accéléré : 1 565 ± 150 tr/min ; Ralenti accéléré : 3 375 ± 100 tr/min

Outils et accessoires

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

Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Utilisation

Avant l'utilisation

Contrôles de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité. Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que la commande de présence de l'utilisateur (selon l'équipement), les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant gêner le fonctionnement de la machine ou être rejeté pendant son utilisation.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger.

Consignes de sécurité relatives au carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne remisez pas 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 autres appareils.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Procédures d'entretien quotidien

Effectuez les procédures d'entretien quotidiennes ; voir Liste de contrôle pour l'entretien journalier (page 27).

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 30).

Spécifications relatives au carburant

Capacité du réservoir de carburant : 2,7 litres

Carburant recommandé : essence sans plomb avec 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 à la rigueur. 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).
- 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.
- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement du carburant propre et frais (stocké depuis moins d'un mois).
- 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.

Remplissage du réservoir de carburant

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, 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 tout carburant répandu.**
- **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 de carburant nécessaire pour 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 au carburant de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant 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 par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

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

⚠ ATTENTION

Le carburant est toxique et même mortel 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 21). Ne remplissez pas le réservoir de carburant plus haut que la base du filtre.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant.**

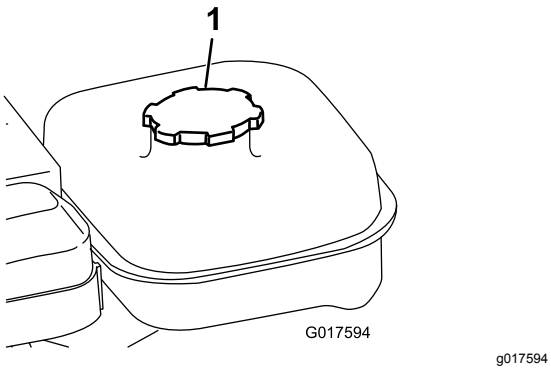


Figure 21

1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Remettez le bouchon du réservoir en place et essuyez le carburant éventuellement répandu.

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 unités 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**	**Plage de hauteur de coupe**	**Commentaires**
98-7261	Micro-coupe	Greensmaster 800	1,5–3 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,5–3 mm	Standard Greensmaster 800
98-7260	Tournament	Greensmaster 800	3–6 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3–6 mm	Plus longue durée
110-2300	Micro-coupe étendue	Greensmaster 800	1,5–3 mm	Moins agressif
110-2301	Coupe basse	Greensmaster 800	6 mm et plus	
93-4262	Micro-coupe	Greensmaster 1000	1,5–3 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,5–3 mm	Standard Greensmaster 1000
93-4263	Tournament	Greensmaster 1000	3–6 mm	

115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1000	3–6 mm	Plus longue durée
93-4264	Coupe basse	Greensmaster 1000	6 mm et plus	
108-4303	Micro-coupe étendue	Greensmaster 1000	1,5–3 mm	Moins agressif
112-9275	Micro-coupe	Greensmaster 1600	Moins de 3 mm	
94-5885	Tournament	Greensmaster 1600	3–6 mm	
104-2646	Coupe haute	Greensmaster 1600	6 mm et plus	Tees
93-9015	Coupe basse	Greensmaster 1600	6 mm et plus	Standard Greensmaster 1600
117-1548	Micro-coupe EdgeMax	Greensmaster 1600	1,52 à 3,1 mm	Plus longue durée – Greensmaster 1610 standard

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	51 mm, fonte	Grande pénétration, espacement de 1,15 cm
93-9045	Rouleau Wiehle	Greensmaster 1000	63,5 mm, aluminium	61 cm de largeur pour support de bord
52-3590	Rouleau embouti	Greensmaster 1000	63,5 mm, aluminium	
93-9039	Wiehle étroit	Greensmaster 1600	63,5 mm, aluminium	Standard
95-0930	Rouleau plein	Greensmaster 1600	63,5 mm, acier	Moindre pénétration

Tableau de coupe pour tondeuses de greens autotractées à tête fixe

Modèle	Standard			Kit de coupe 65–9000		
	Cylindre standard	Cylindre en option		Cylindre standard	Cylindre en option	
04054	14 lames, 3,3 mm	11 lames, 4,1 mm		14 lames, 4,8 mm	11 lames, 6,4 mm	
04055	11 lames, 4,1 mm	14 lames, 3,3 mm	8 lames, 5,8 mm	11 lames, 6,4 mm	14 lames, 4,8 mm	8 lames, 8,6 mm
04056	8 lames, 5,8 mm	11 lames, 4,1 mm		8 lames, 8,6 mm	11 lames, 6,4 mm	
Vitesse de déplacement	5,39 km/h					

Tableau de coupe pour tondeuses de greens autotractées à tête fixe

Modèle	Kit de traction 115–1886			Kits coupe et traction		
	Cylindre standard	Cylindre en option		Cylindre standard	Cylindre en option	
04054	14 lames, 3,0 mm	11 lames, 3,8 mm		14 lames, 4,3 mm	11 lames, 5,6 mm	

04055	11 lames, 3,8 mm	14 lames, 3,0 mm	8 lames, 5,1 mm	11 lames, 5,6 mm	14 lames, 4,3 mm	8 lames7,6 mm
04056	8 lames, 5,1 mm	11 lames, 3,8 mm		8 lames, 7,6 mm	11 lames, 5,6 mm	
Vitesse de déplacement	4,80 km/h					

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 ENGAGÉE 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. Remédiez au problème avant d'utiliser la machine. Voir Entretien du contacteur de sécurité de déplacement (page 34)
4. Soulevez le guidon avec précaution pour libérer la béquille.

Transport de la machine jusqu'au lieu de travail

Transport de la machine au moyen des roues de transport

Utilisez les roues de transport pour transporter la machine sur une courte distance.

1. Montez les roues de transport ; voir 4 Montage des roues de transport (page 10)
2. Vérifiez que les leviers de commande de déplacement et du cylindre sont en position DÉSENGAGÉE.
3. Démarrez le moteur ; voir Démarrage du moteur (page 23)
4. Placez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME, soulevez l'avant de la machine, engagez progressivement la commande de déplacement 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.

Transport de la machine sur une remorque

Utilisez une remorque pour transporter la machine sur une grande distance. Faites preuve de prudence lorsque en chargeant ou déchargeant la machine d'une remorque.

1. Conduisez la machine sur la remorque avec précaution.
2. Coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
3. Arrimez solidement la machine sur la remorque.

Remarque: La remorque Toro Trans pro peut être utilisée pour transporter la machine. Pour savoir comment charger la remorque, voir le *Manuel de l'utilisateur* de la remorque.

Important: **Ne faites pas tourner le moteur pendant le transport de la machine sur une remorque, car elle pourrait être endommagée.**

Transport de la machine

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Arrimez solidement la machine.

Dépose des roues de transport

1. Ramenez le levier de commande de déplacement en position POINT MORT, la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME et coupez le moteur.
2. Abaissez la béquille avec le pied et tirez sur le support du guidon jusqu'à ce que la béquille bascule en avant.
3. Déposez les roues de transport en poussant les clips de verrouillage hors des rainures de l'arbre hexagonal.
4. Descendez la machine de la béquille avec précaution en la poussant en avant lentement ou en la soulevant par le support de guidon inférieur afin de permettre à la béquille de retourner en position de RANGEMENT.

Pendant l'utilisation

Sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Attachez les cheveux longs et les vêtements amples, et ne portez pas de bijoux pendants.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Tenez tout le monde, en particulier les jeunes enfants, à l'écart de la zone de travail. Coupez le moteur si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé où les gaz d'échappement risquent de s'accumuler.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et les conditions météorologiques favorables. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- 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, ornières, bosses, rochers ou autres obstacles cachés. Les irrégularités de terrain peuvent vous faire déraper et entraîner votre chute.
- Soyez particulièrement prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Tenez-vous toujours derrière le guidon pour mettre la machine en marche et pour travailler.
- Assurez-vous que le bac à herbe est place pendant la tonte. Coupez le moteur avant de vider le bac à herbe.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- 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.
- Coupez le moteur et débrayez l'unité de coupe dans les cas suivants :
  - Avant de faire le plein de carburant.
  - Avant de dégager des obstructions.
  - Avant de retirer le bac à herbe.
  - Avant d'inspecter, de nettoyer ou de faire l'entretien de l'unité de coupe.
  - Après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dommages éventuels des unités de coupe avant de redémarrer et d'utiliser la machine.
  - Avant de quitter la position d'utilisation
- Désengagez l'entraînement de l'unité de coupe quand vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et quand vous les traversez.
- Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par The Toro® Company.

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. L'utilisateur est responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur

les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.

- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le repérer pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes dans le Manuel de l'utilisateur pour déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
  - Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.
  - N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.
  - Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
  - Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte de motricité peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction.
  - Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.
  - Identifiez les dangers potentiels depuis le bas de la pente.

Démarrage du moteur

Remarque: Pour les illustrations et les descriptions des commandes mentionnées dans cette section, voir Commandes (page 13).

Remarque: Vérifiez que le fil est branché à la bougie.

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

   Remarque: Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de commande de déplacement est en position ENGAGÉE.
2. Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert.
3. Placez la commande marche/arrêt en position MARCHE.
4. Amenez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
5. Placez la commande de starter à mi-course, entre les positions STARTER et MARCHE, pour démarrer le moteur à froid.

   Remarque: 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 MARCHE quand le moteur est chaud.

Arrêt du moteur

1. Amenez les leviers de commande de déplacement et d'entraînement du cylindre en position DÉSENGAGÉE.
2. Amenez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME.
3. Placez la commande marche/arrêt en position ARRÊT.
4. Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine

Conseils d'utilisation

Important: **L'herbe coupée tient lieu de lubrifiant pendant la tonte. L'unité de coupe peut être endommagée si elle fonctionne trop longtemps sans herbe coupée.**

- Travaillez en faisant des allers 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 peu de temps et vous obtiendrez une coupe de mauvaise qualité.
- Pour vous aider à travailler en ligne droite sur le green et à maintenir la machine à égale distance du bord de la passe précédente, servez-vous des bandes d'alignement sur le dessus du bac à herbe (Figure 22).

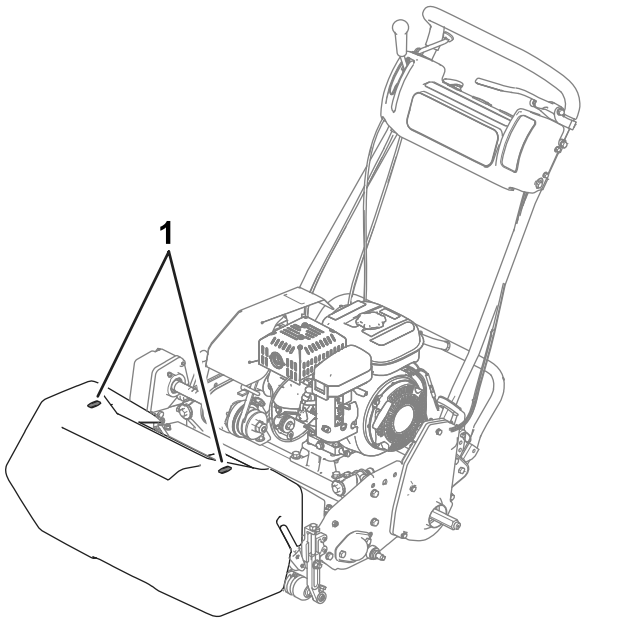


Figure 22

1. Bandes d'alignement

Utilisation de la machine dans des conditions de faible luminosité

Utilisez le kit d'éclairage à LED sur la machine quand la luminosité est faible ; contactez votre concessionnaire Toro agréé.

Important: **N'utilisez pas d'autres systèmes d'éclairage pour cette machine car ils ne fonctionneront correctement avec l'alimentation CA du moteur.**

Utilisation des commandes pendant la tonte

1. Démarrez le moteur, réduisez le régime moteur, appuyez sur le guidon pour lever l'unité de coupe, appuyez sur la commande de présence de l'utilisateur, amenez les leviers de commande de déplacement et d'engagement du cylindre en position AVANT (transport) et transportez la machine à la lisière du green (Figure 23).
2. Placez le levier à la position POINT MORT (Figure 23).

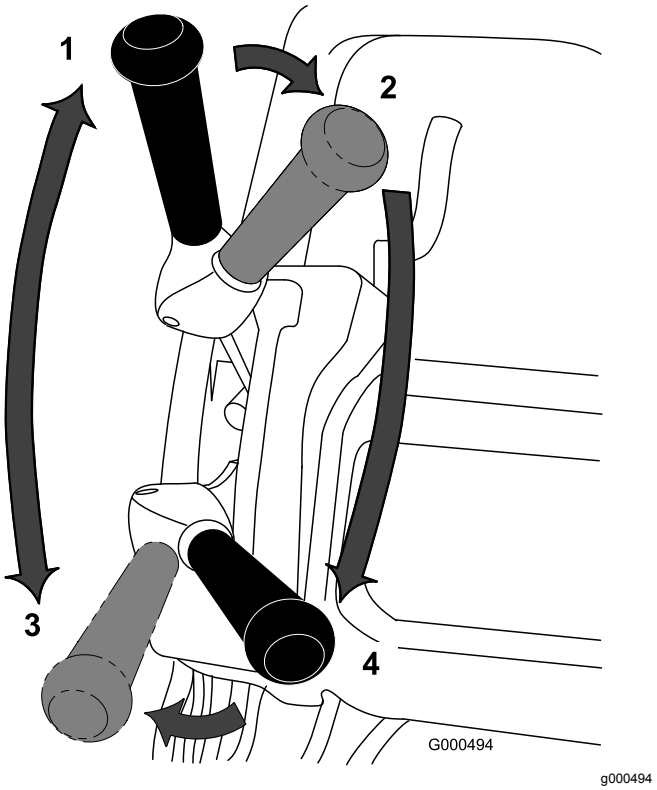


Figure 23

Positions des leviers de commande de déplacement et du cylindre

1. POINT MORT
2. Déplacement – POINT MORT et commande du cylindre – DÉSENGAGÉ
3. Déplacement – MARCHE AVANT (transport)
4. Déplacement – MARCHE AVANT et commande du cylindre – ENGAGÉ

3. Amenez le levier de commande de déplacement à la position POINT MORT et le levier de commande du cylindre à la position DÉSENGAGÉE (Figure 23).
4. Amenez le levier de commande de déplacement en position AVANT et le levier de commande du cylindre en position ENGAGÉE (Figure 23), 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'unité de coupe au sol et commencez à tondre.

Utilisation des commandes après la tonte

1. Quittez le green, ramenez les leviers de commande de déplacement et du cylindre en position DÉSENGAGÉE et arrêtez le moteur.
2. Videz le bac à herbe, remettez-le en place et transportez la machine jusqu'au lieu de remisage.

Après l'utilisation

Sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Après la tonte, réduisez l'ouverture du papillon avant de couper le moteur, puis coupez l'arrivée de carburant si le moteur est équipé d'un robinet d'arrivée de carburant.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur la machine. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.

Transport de la machine

Après la tonte, transportez la machine hors du lieu de travail ; voir Transport de la machine au moyen des roues de transport (page 21) ou Transport de la machine sur une remorque (page 21) et Transport de la machine (page 21).

Entretien

⚠ ATTENTION

Un mauvais entretien de la machine peut entraîner une défaillance prématurée des divers systèmes et vous blesser ou blesser les personnes à proximité.

Maintenez la machine en bon état d'entretien et de marche, conformément aux instructions du présent manuel.

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

Important: **Ne basculez pas la machine de plus de 25°. Si vous basculez la machine de plus de 25 ° de l'huile s'écoulera dans la chambre de combustion et/ou du carburant fuira par le bouchon du réservoir de carburant.**

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez la batterie.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 20 premières heures de fonctionnement	• Après les 20 premières heures – Vidangez l'huile moteur. • Vidangez l'huile moteur.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le fonctionnement des contacteurs de sécurité. • Avant chaque utilisation ou chaque jour – Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôle du 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 l'environnement est poussiéreux ou sale). • Vidangez l'huile moteur. • Nettoyez et huilez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).
Toutes les 100 heures	• Remplacez l'élément en papier (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse). • Contrôlez la bougie.
Toutes les 1000 heures	• Remplacez la conduite d'alimentation. • Remplacez le tuyau de reniflard. • Contrôlez les courroies de transmission aux roues. • Contrôlez les roulements de la transmission.

Important: **Reportez-vous au manuel du propriétaire 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**

Procédures avant l'entretien

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Désengagez toutes les commandes et l'unité de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- S'il faut mettre le moteur en marche pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ni les vêtements de l'unité de coupe, des accessoires et des pièces mobiles. Ne laissez approcher personne.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés, endommagés ou manquants. Gardez toutes les fixations bien serrées pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Vérifiez fréquemment les composants du bac à herbe et remplacez-les au besoin.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur l'unité de de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux, les grilles de refroidissement et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un distributeur Toro agréé.
- Pour garantir le fonctionnement sûr et optimal de la machine, utilisez exclusivement des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Lubrifiez les 12 graisseurs de la tondeuse avec de la graisse au lithium nº 2. Pour un résultat optimal, utilisez une pompe à graisse manuelle.

Emplacements des graisseurs :

- 2 sur le rouleau avant (Figure 24)
- 2 sur les roulements de cylindre (Figure 24)
- 2 sur les axes du tambour (Figure 25)
- 3 sur le différentiel (Figure 25)
- 2 sur les roulements de l'arbre intermédiaire du cylindre (Figure 26)
- 1 sur les pivots de la poulie de tension de courroie (Figure 27).

1. Essuyez chaque graisseur avec un chiffon propre.
2. Injectez de la graisse dans chaque graisseur.

   Important: **N'exercez pas une pression trop forte au risque d'endommager irrémédiablement les joints à graisse.**
3. Essuyez tout excès de graisse.

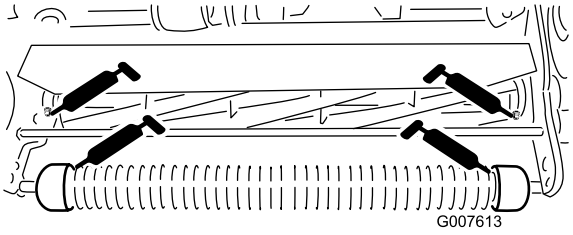


Figure 24

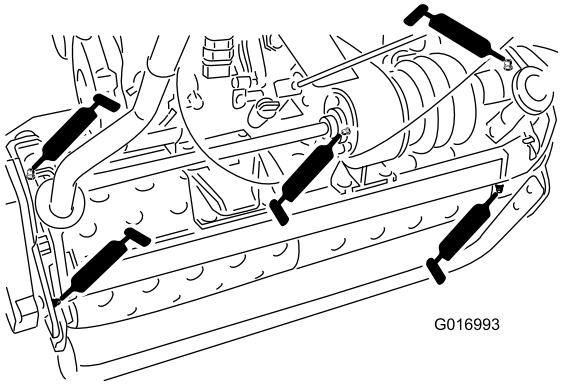


Figure 25

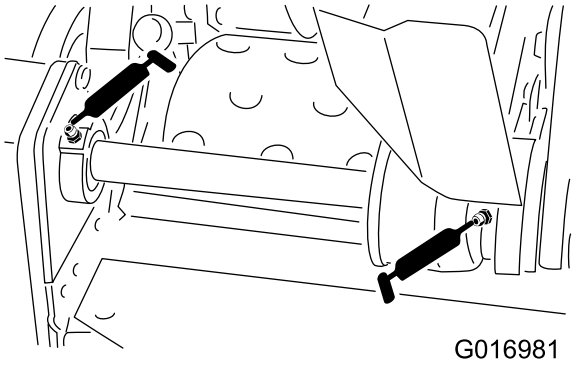


Figure 26

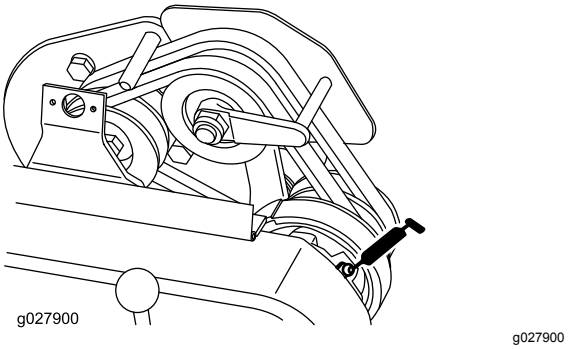


Figure 27

Entretien du moteur

Sécurité du moteur

- Le carburant est inflammable et explosif, et peut causer des blessures.
- Vérifiez régulièrement que toutes les conduites d'alimentation sont bien serrées et en bon état. Serrez-les ou réparez-les au besoin.
- Du carburant peut s'échapper lorsque la machine est basculée sur le côté. Ne basculez pas la machine de plus de 25°. Si du carburant entre en contact avec le bouchon du réservoir, remplacez le bouchon.
- Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le reste de carburant avec une pompe manuelle, jamais avec un siphon. Si vous devez vidanger le réservoir de carburant, faites-le toujours à l'extérieur.

Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement

À chaque utilisation ou une fois par jour

Toutes les 50 heures

Versez environ 0,6 l d'huile moteur de viscosité correcte dans le carter avant de démarrer le moteur. Le moteur utilise une huile détergente de haute qualité de classe de service API (American Petroleum Institute) SE ou mieux. Choisissez la viscosité d'huile correcte en fonction de la température ambiante. La Figure 28 représente les viscosités préconisées en fonction des températures.

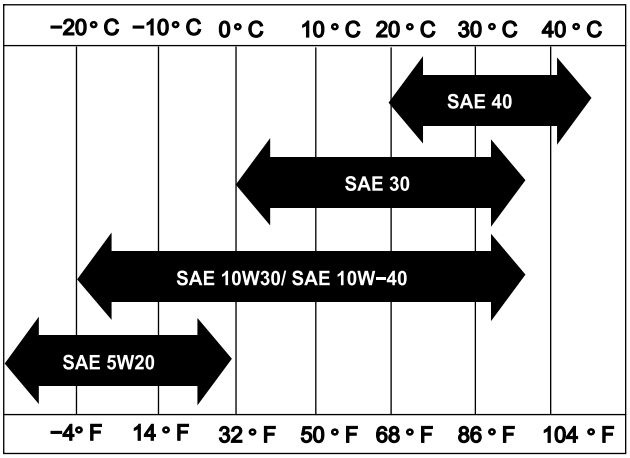


Figure 28

Remarque: Les huiles multigrades (5W-20, 10W-30 et 10W-40) accroissent la consommation d'huile. Contrôlez le niveau d'huile moteur plus fréquemment si vous utilisez ce type d'huile.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Le moment idéal pour vérifier le niveau d'huile moteur est quand le moteur est froid ou bien avant d'avoir démarré le moteur pour la journée. Si vous avez déjà fait tourner le moteur, attendez au moins 10 minutes que l'huile retourne dans le carter avant de vérifier le niveau d'huile moteur.

1. Déposez les roues de transport (si elles sont montées).
2. Positionnez la machine de sorte que le moteur soit de niveau et nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 29).

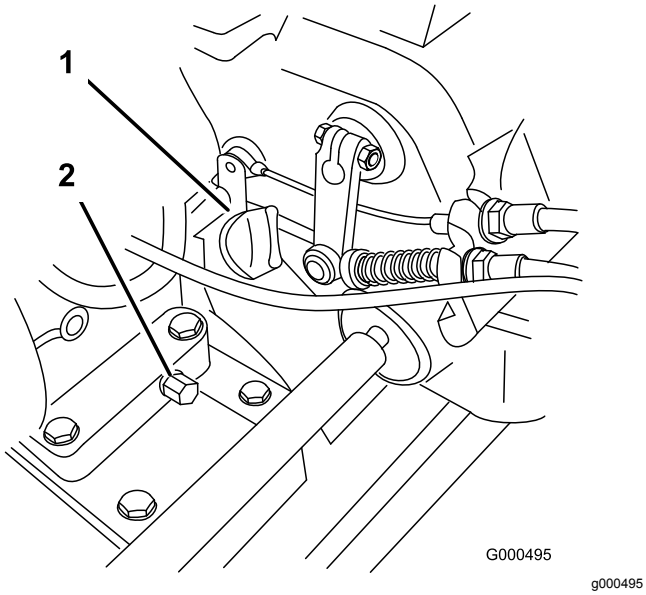


Figure 29

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

3. Dévissez la jauge de niveau d'huile et retirez-la (Figure 29).
4. Essuyez la jauge puis remettez-la dans l'orifice de remplissage, sans la visser.
5. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.
6. Si le niveau est trop bas, ajoutez juste assez d'huile pour le faire monter entre les repères « H » et « L » sur la jauge (Figure 30). Vérifiez le niveau d'huile.

   Important: **Ne remplissez pas le carter moteur excessivement.**

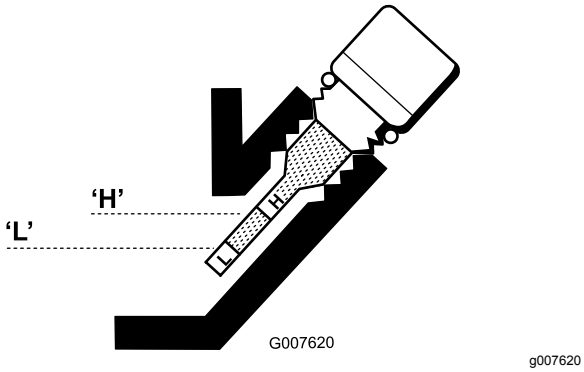


Figure 30

7. Remettez la jauge en place et essuyez toute huile éventuellement répandue.

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour réchauffer l'huile.
2. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange à l'arrière de la machine (Figure 29). Desserrez le bouchon de vidange.
3. Appuyez sur le guidon pour faire basculer la machine et le moteur en arrière et faciliter ainsi la vidange de l'huile dans le bac.

   Important: **Ne basculez pas la machine de plus de 25°. Si vous basculez la machine de plus de 25° de l'huile s'écoulera dans la chambre de combustion et/ou du carburant fuira par le bouchon du réservoir de carburant.**
4. Remettez le bouchon de vidange et faites le plein du carter moteur avec l'huile spécifiée.
5. Serrez le bouchon de vidange à un couple de 20 à 23 N·m.
6. Essuyez l'huile éventuellement répandue.
7. Débarrassez-vous de l'huile usagée conformément à la réglementation. Respectez la réglementation locale en matière de recyclage.

Entretien du filtre à air

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

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

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

1. Vérifiez que le fil de la bougie est débranché.
2. Enlevez l'écrou à oreilles qui fixe le couvercle du filtre à air et déposez le couvercle (Figure 31).

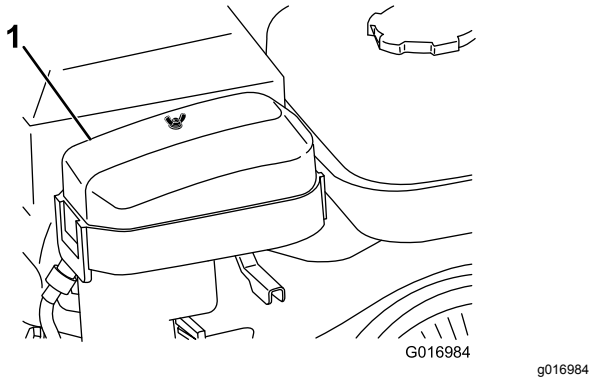


Figure 31

1. Couvercle du filtre à air

3. Nettoyez le couvercle.
4. Si l'élément en mousse est encrassé, sortez-le de l'élément en papier (Figure 32) et nettoyez-le 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 ne le tordez pas pour ne pas le déchirer.
   B. Séchez l'élément en mousse en l'enveloppant dans un chiffon propre. Pressez le chiffon pour sécher l'élément en mousse, mais ne le tordez pas pour éviter de déchirer la mousse.
   C. Imbibez l'élément en mousse d'huile moteur propre. Pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile et bien la répartir.

      Remarque: Il faut que l'élément en mousse soit humecté d'huile.

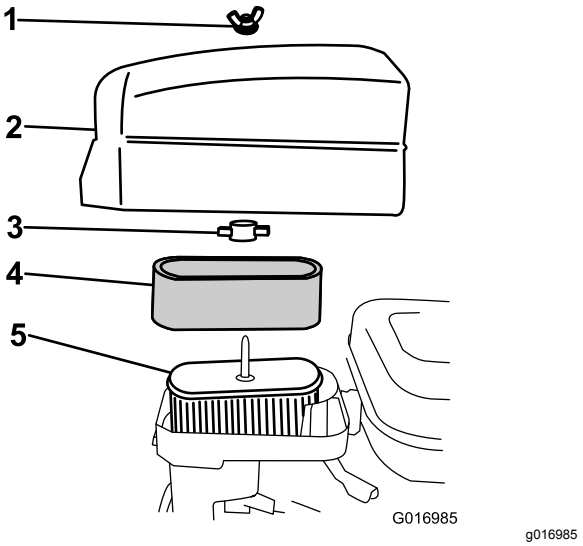


Figure 32

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.**

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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

1. Débranchez le fil moulé de la bougie (Figure 33).

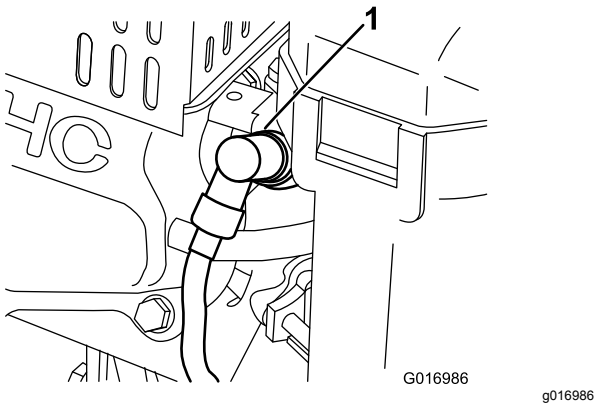


Figure 33

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 des bougies avec un jet de sable, un grattoir ou une brosse métallique, car les particules détachées pourraient tomber dans le cylindre et endommager le moteur.**

3. Réglez l'écartement des électrodes entre 0,6 et 0,7 mm, comme montré à la (Figure 34). Posez la bougie avec l'écartement correct et serrez-la fermement à 23 N·m

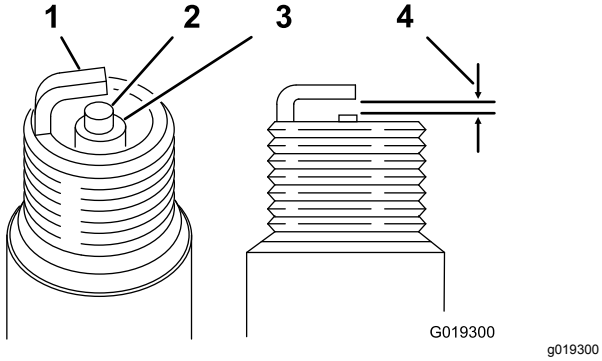


Figure 34

1. Bec isolant d'électrode centrale
2. Électrode latérale
3. Écartement – 0,6 à 0,7 mm

Entretien du système d'alimentation

Nettoyage du filtre à carburant

1. Fermez le robinet d'arrivée de carburant et dévissez la cuvette de décantation du corps de carburateur (Figure 35).

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

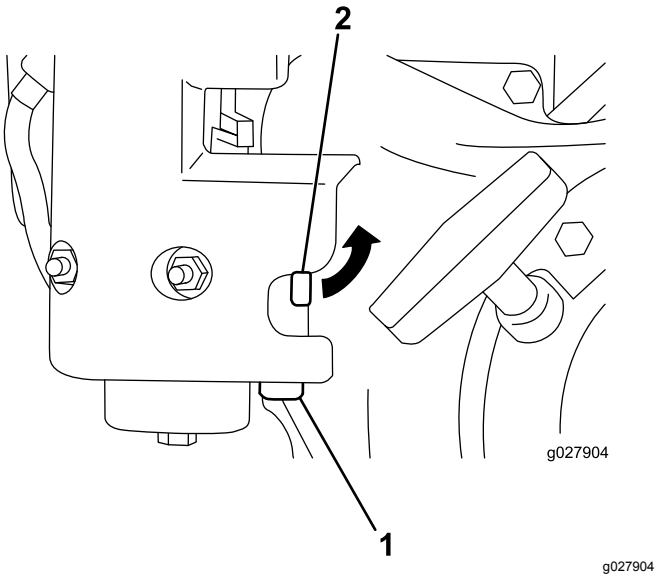


Figure 35

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

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

Entretien du système électrique

Entretien du contacteur de sécurité de déplacement

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

1. Coupez le moteur, désengagez le levier de commande de déplacement et appuyez-le contre la butée de point mort (Figure 36).

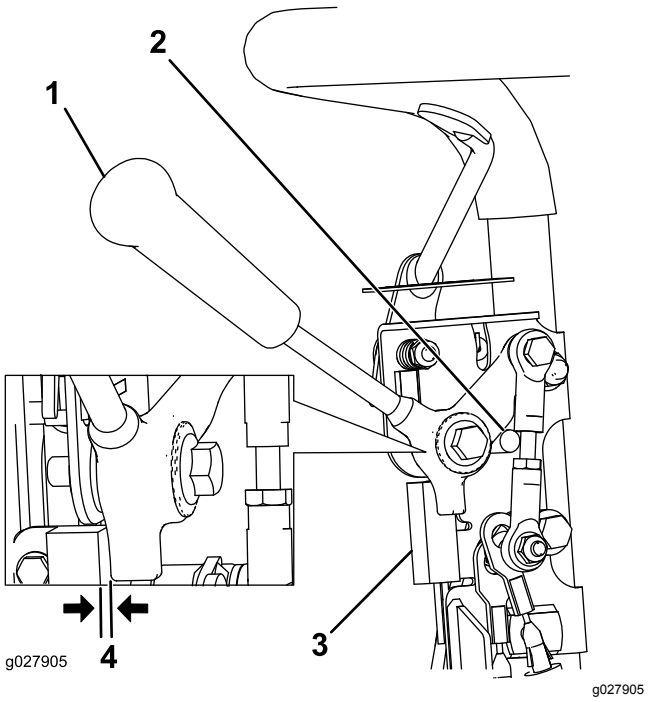


Figure 36

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

2. Desserrez les fixations du contacteur de sécurité (Figure 36).
3. Placez une cale de 0,8 mm d'épaisseur entre le levier de commande de déplacement et le contacteur de sécurité (Figure 36).
4. Resserrez les fixations du contacteur de sécurité puis vérifiez à nouveau l'écartement.

   Remarque: Le levier de commande de déplacement ne doit pas toucher le contacteur.
5. Engagez le levier de commande de déplacement et vérifiez que le contacteur n'a plus de continuité.

   Remarque: Remplacez le contacteur au besoin.

Entretien des freins

Réglage du frein de service/stationnement

Si le frein de service/stationnement glisse lorsqu'il est actionné, réglez-le.

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 37).

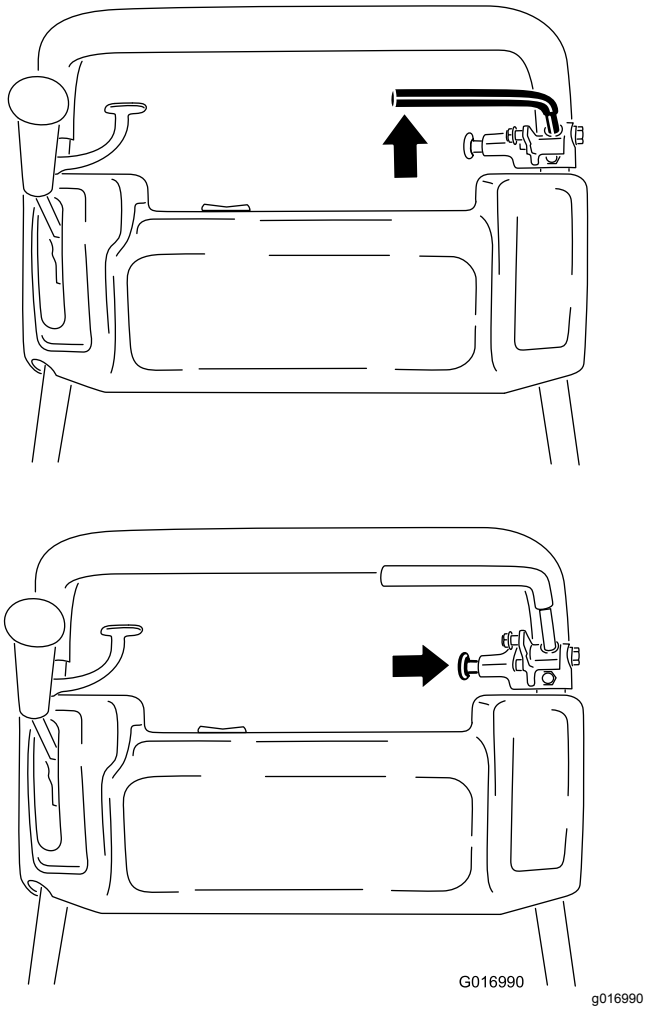


Figure 37

2. À l'aide d'un dynamomètre, appuyez vers l'arrière sur le levier du frein de service (Figure 38). 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, réglez le câble de frein.

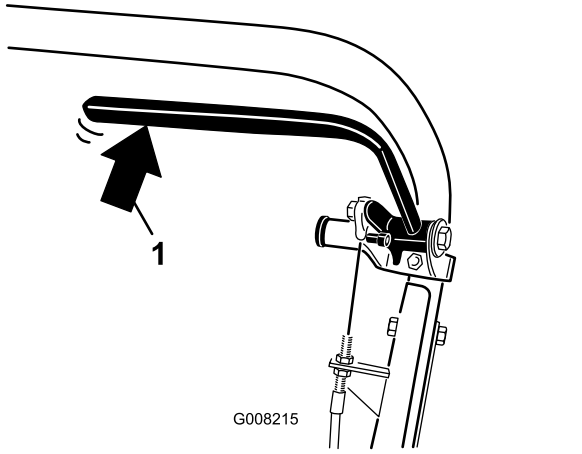


Figure 38

1. Pression arrière sur le levier du frein de service

3. Desserrez la fixation du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle (Figure 39).

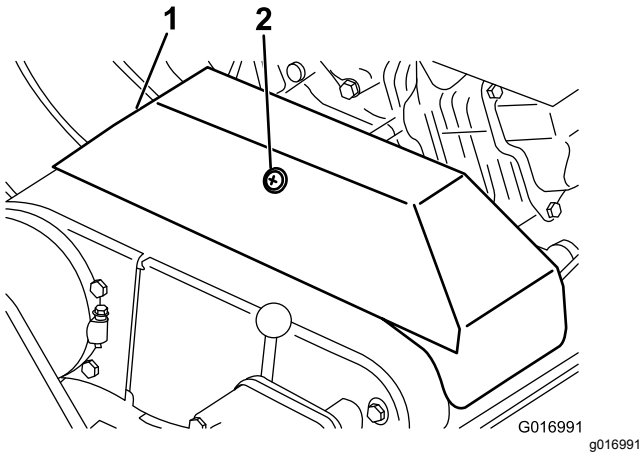


Figure 39

1. Couvercle de courroie trapézoïdale
2. Fixation

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 40). Répétez les opérations 1 et 2, et ajustez la tension au besoin.
   - Pour augmenter la tension du câble, serrez l'écrou de blocage avant et desserrez l'écrou de blocage arrière (Figure 40). Répétez les opérations 1 et 2, et ajustez la tension au besoin.

     Remarque: Vous pouvez régler le câble 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.

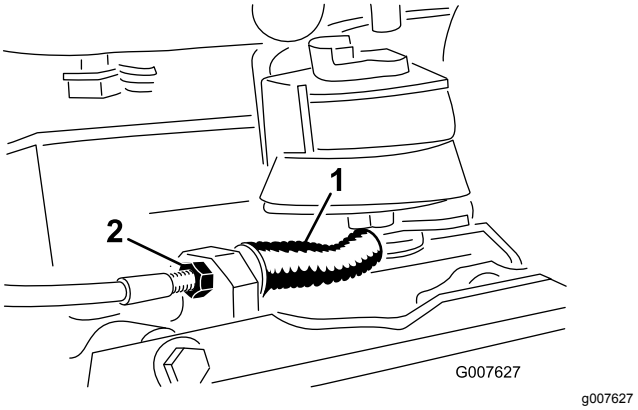


Figure 40

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

5. Refermez le couvercle et resserrez la fixation.

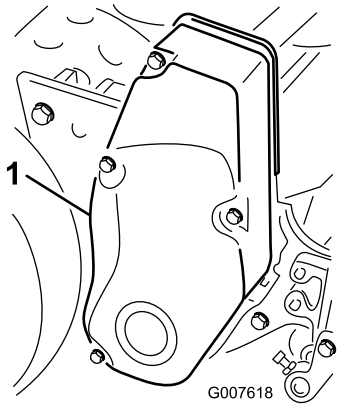
Entretien des courroies

Réglage des courroies

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

Réglage de la courroie d'entraînement du cylindre

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 41).

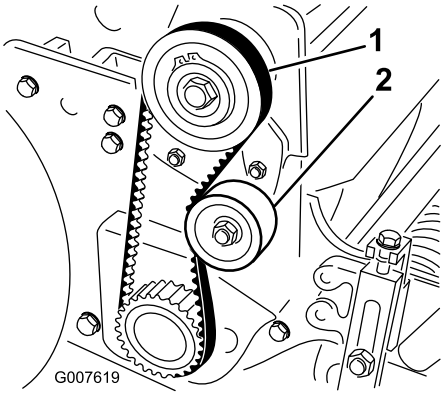


g007618

Figure 41

1. Couvercle de courroie

2. Contrôlez la tension en exerçant une force de 18 à 22 N sur le brin à mi-distance entre les poulies (Figure 42). La courroie doit présenter une flèche de 6 mm.



g007619

Figure 42

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

3. Procédez comme suit 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 42).

      Important: **Ne tendez pas la courroie excessivement.**

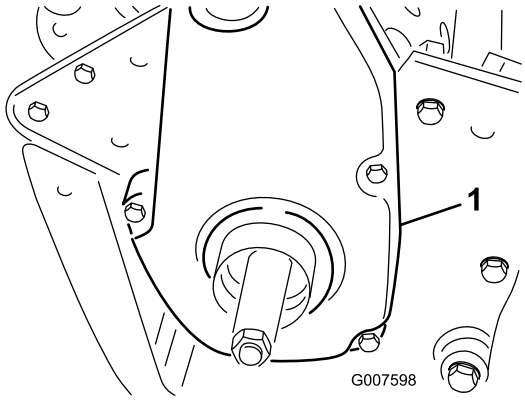
   B. Serrez l'écrou pour bloquer le réglage.
4. Remettez le couvercle de la courroie en place.
5. Maintenez un léger espace entre le joint du couvercle et la plaque latérale et installez les boulons de fixation jusqu'à ce que les filetages s'engagent dans l'insert.

   Remarque: L'écartement permet de vérifier visuellement l'alignement des boulons avec les inserts filetés.
6. Lorsque tous les boulons sont en place, serrez-les jusqu'à ce que les entretoises à l'intérieur du couvercle touchent la plaque latérale.

   Remarque: Ne serrez pas les boulons excessivement.

Réglage de la courroie de transmission aux roues

1. Retirez les fixations du couvercle de la courroie et déposez le couvercle pour exposer la courroie (Figure 43).



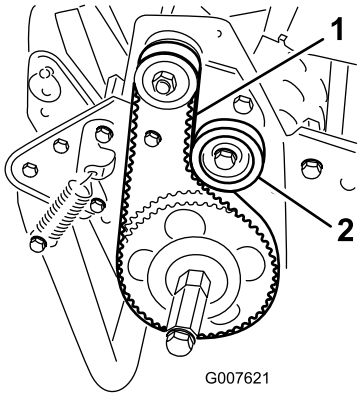
g007598

Figure 43

1. Couvercle de courroie de transmission aux roues

2. Contrôlez la tension en exerçant une force de 18 à 22 N sur le brin à mi-distance entre les poulies (Figure 44).

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



g007621

Figure 44

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 44).

      Important: **Ne tendez pas la courroie excessivement.**

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

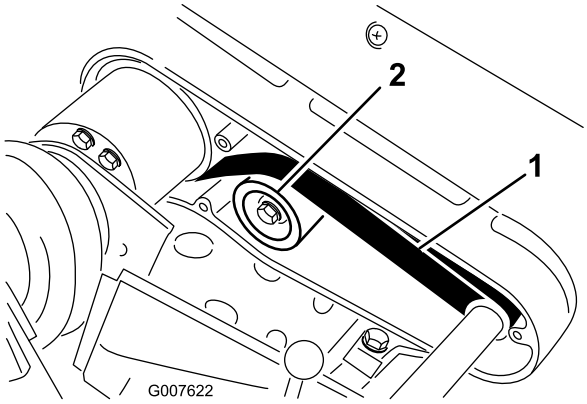
   Remarque: L'écartement permet de vérifier visuellement l'alignement des boulons avec les inserts filetés.
6. Lorsque tous les boulons sont en place, serrez-les jusqu'à ce que les entretoises à l'intérieur du couvercle touchent la plaque latérale.

   Remarque: Ne serrez pas les boulons excessivement.

Réglage de la courroie 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 sur le brin à mi-distance entre les poulies (Figure 45).

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



g007622

Figure 45

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 45).

      Important: **Ne tendez pas la courroie excessivement.**

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

Réglage 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 39). S'il est impossible d'obtenir la force de 27 à 32 N requise pour régler la transmission aux roues, passez à l'opération suivante.
2. Desserrez la fixation du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle (Figure 46).

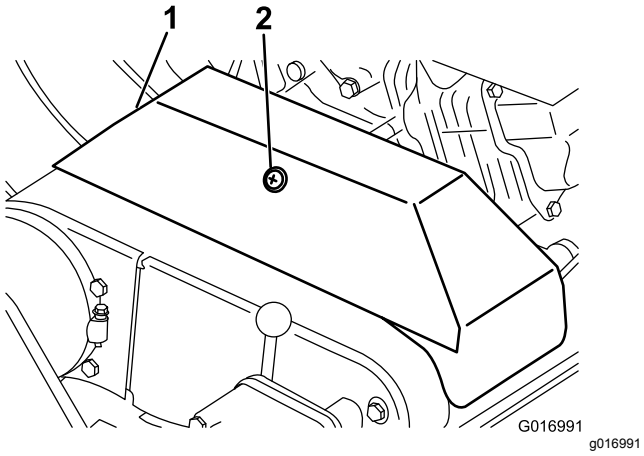


Figure 46

1. Couvercle de courroie trapézoïdale
2. Fixation

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

   Important: **Ne tendez pas la courroie excessivement.**

4. Resserrez les boulons de montage.

   Remarque: Le centre des poulies menante et menée doivent être distants d'environ 13 cm après le montage de courroies trapézoïdales neuves.

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 qui fixent la base de montage du moteur au cadre de la machine et faites glisser le moteur d'un côté à l'autre jusqu'à ce que les poulies soient alignées à 0,7 mm près.

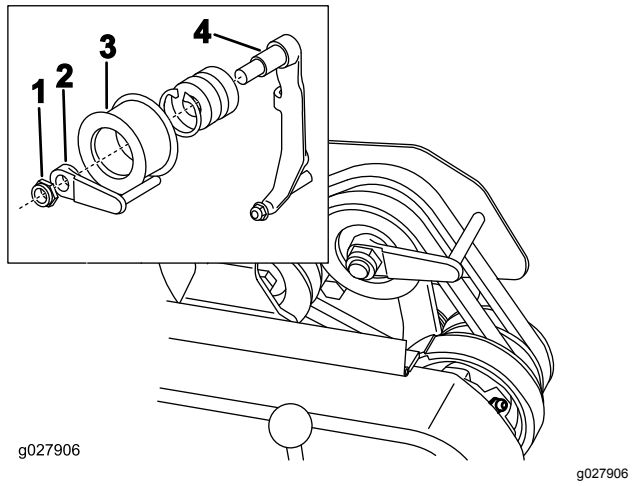


Figure 47

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

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 47, encadré) comme suit :
   A. Engagez l'embrayage.
   B. Desserrez le contre-écrou qui fixe la poulie de tension et le guide de courroie au bras de la poulie de tension.
   C. Tournez le guide de courroie dans le sens horaire jusqu'à ce que vous obteniez un écartement de 1,5 mm entre le doigt de guidage et l'arrière des courroies d'entraînement.
   D. Serrez le contre-écrou qui fixe la poulie de tension et le guide de courroie au bras de la poulie de tension.
9. Refermez le couvercle et resserrez la fixation.

Remplacement de la courroie du différentiel

1. Retirez les boulons qui fixent les couvercles des courroies de transmission aux roues et d'entraînement du cylindre à 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 boulons qui fixent des sections avant et arrière du couvercle du différentiel au boîtier du différentiel, et enlevez les sections pour exposer la courroie (Figure 48).

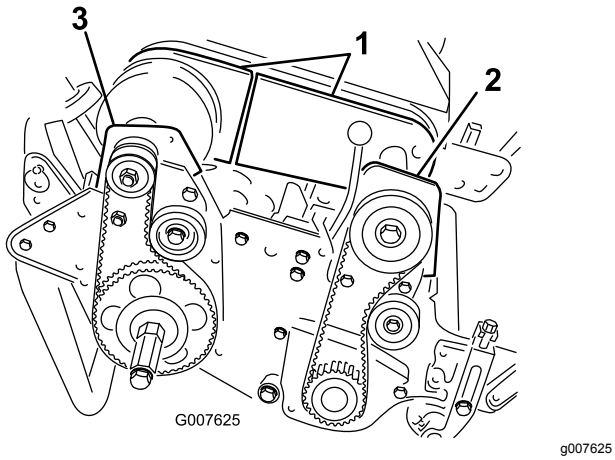


Figure 48

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 les 2 contre-écrous qui fixent le carter d'embrayage avant à la plaque latérale (Figure 48).
7. Tournez le logement à 180° pour orienter la base vers le haut.
8. Retirez les 2 boulons et les 2 contre-écrous qui fixent le logement de roulement arrière droit à la plaque latérale (Figure 48).
9. Tournez le logement à 180° pour orienter la base vers le haut.
10. Enlevez la courroie usagée.
11. Glissez la courroie neuve par dessus les couvercles de carter ouverts, les parties du couvercle du différentiel et sur les poulies du différentiel.
12. Vérifiez que la poulie de tension est en appui contre l'arrière de la courroie.
13. Redressez les deux carters et fixez-les à la plaque latérale avec les boulons et écrous retirés précédemment.
14. Réglez la tension de la courroie du différentiel ; voir Réglage de la courroie du différentiel (page 37).
15. Réglez la tension des courroies de transmission aux roues et d'entraînement du cylindre ; voir Réglage de la courroie de transmission aux roues (page 36) et Réglage de la courroie d'entraînement du cylindre (page 36).
16. Posez les couvercles du différentiel, de la transmission aux roues et de l'entraînement du cylindre.

Entretien des commandes

Réglage de la transmission aux roues

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

1. Amenez le levier de commande de déplacement en position DÉSENGAGÉE.
2. Desserrez la fixation du couvercle de la courroie trapézoïdale et ouvrez le couvercle (Figure 46).
3. Pour accroître la tension du câble, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière (Figure 49) jusqu'à ce qu'une force de 2,5 à 3 kg soit requise pour engager la transmission aux roues.

   Remarque: Mesurez la force au bouton de commande.

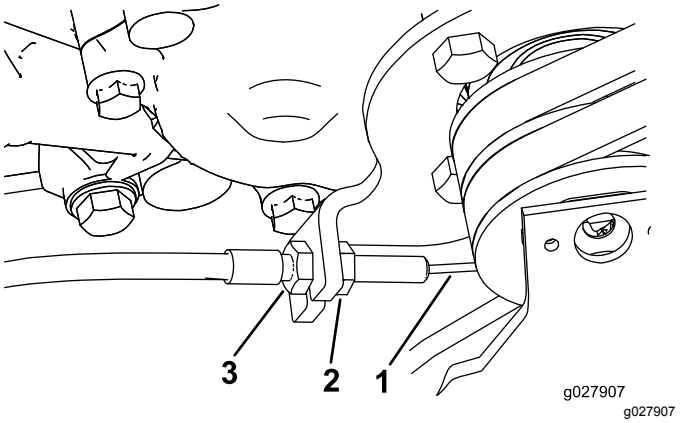


Figure 49

1. Câble de transmission
2. Écrou de blocage de câble avant
3. Écrou de blocage de câble arrière

4. Serrez l'écrou de blocage avant du câble.
5. Refermez le couvercle et resserrez la fixation.
6. Vérifier le fonctionnement de la transmission aux roues.

Entretien des unités de coupe

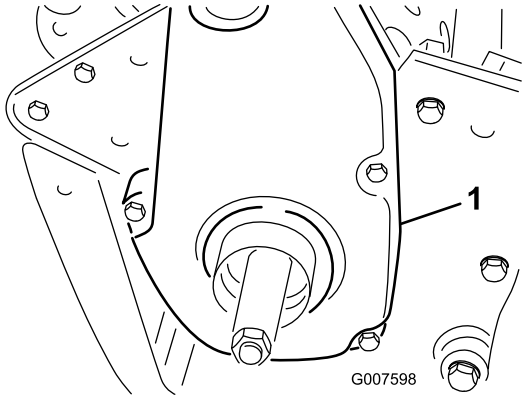
Consignes de sécurité relatives aux lames

Examinez toujours le cylindre de l'unité de coupe avec prudence. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant l'entretien du cylindre.

Mise à niveau tambour arrière/cylindre

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

   Remarque: Si l'écartement entre le tambour et la surface de travail est supérieur à 0,25 mm d'un côté ou de l'autre, réglez le tambour (passez à l'opération 6). Si l'écartement est inférieur à 0,25 mm, aucun réglage n'est nécessaire.
6. Enlevez le couvercle de courroie arrière du côté droit de la machine (Figure 50).

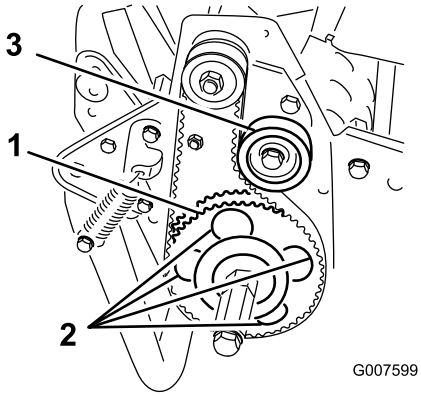


g007598

Figure 50

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 du rouleau (Figure 51).



g007599

Figure 51

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

8. Desserrez les 4 vis du roulement du rouleau et la vis de fixation de la poulie de tension.
9. Élevez ou abaissez le côté droit du rouleau jusqu'à ce que l'écartement soit inférieur à 0,25 mm.
10. Serrez les vis du roulement du rouleau.
11. Réglez la tension de la courroie et serrez la vis de fixation de la poulie de tension (Figure 51).

Réglage contre-lame/cylindre

Effectuez le réglage lame/contre-lame après avoir meulé, rodé ou démonté l'unité de coupe. Ce réglage ne doit pas être quotidien.

1. Garez la machine sur une surface de travail plane et horizontale.

2. Basculez la machine en arrière sur le guidon pour exposer la contre-lame et le cylindre.

   Important: **Ne basculez pas la machine de plus de 25°. Si vous basculez la machine de plus de 25 ° de l'huile s'écoulera dans la chambre de combustion et/ou du carburant fuira par le bouchon du réservoir 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 de l'unité de coupe (Figure 52).

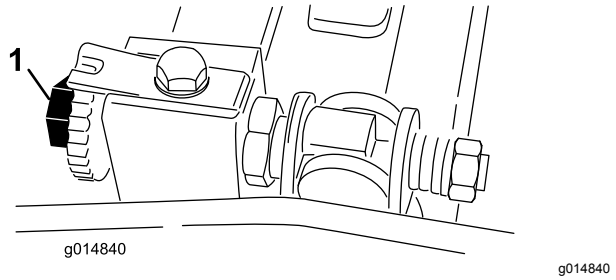


Figure 52

1. Vis de réglage de barre d'appui

4. Tournez le cylindre pour que la lame croise le bord de la contre-lame entre la tête de la première et la deuxième vis de la contre-lame sur le côté droit de l'unité de coupe.
5. Insérez la cale de 0,05 mm entre la lame marquée et le bord de la contre-lame au point où la lame croise le bord de la contre-lame.
6. Tournez la vis de réglage droite de la barre d'appui jusqu'à ce que vous sentiez une légère pression (un léger frottement) sur la cale lorsque vous la faites glisser d'un côté à l'autre (Figure 52).
7. Enlevez la cale.
8. Pour le côté gauche de l'unité de coupe, tournez lentement le cylindre pour que la lame la plus proche croise le bord de la contre-lame entre la première et la deuxième tête de vis.
9. Répétez les opérations 4 à 7 pour le côté gauche de l'unité de coupe et la vis de réglage de la barre d'appui gauche.
10. Répétez les opérations 5 à 7 jusqu'à ce que vous obteniez un léger frottement sur les côtés droit et gauche de l'unité de coupe en utilisant les mêmes points de contact.
11. Pour obtenir un léger contact entre le cylindre et la contre-lame, tournez chaque vis de réglage de la barre d'appui de 3 crans dans le sens horaire.

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

12. Contrôlez la performance de coupe en insérant une longue bande de papier de performance de coupe entre le cylindre et la contre-lame, perpendiculairement à la contre-lame (Figure 53). Faites tourner lentement le cylindre en avant ; il devrait couper le papier.

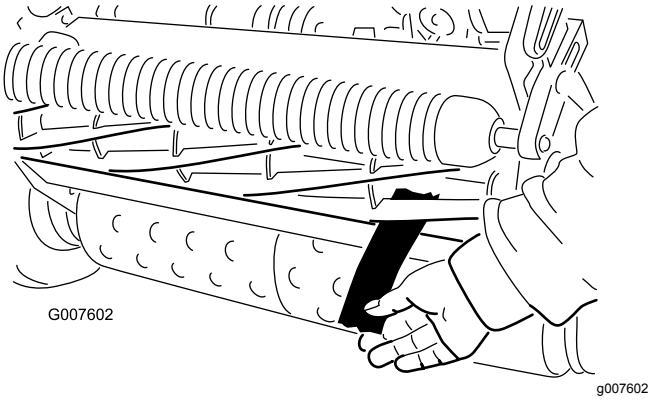


Figure 53

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

Réglage de la hauteur de coupe

1. Le rouleau arrière doit être de niveau et le contact contre-lame/cylindre correct. Basculez la machine en arrière sur le guidon pour exposer les rouleaux avant et arrière et la contre-lame.

   Important: **Ne basculez pas la machine de plus de 25°. Si vous basculez la machine de plus de 25 ° de l'huile s'écoulera dans la chambre de combustion et/ou du carburant fuira par le bouchon du réservoir de carburant.**

2. Desserrez les contre-écrous qui fixent les bras de hauteur de coupe aux supports de hauteur de coupe (Figure 54).

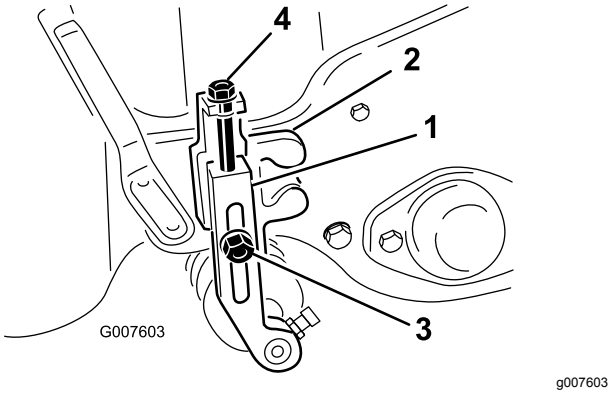


Figure 54

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 55) 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.

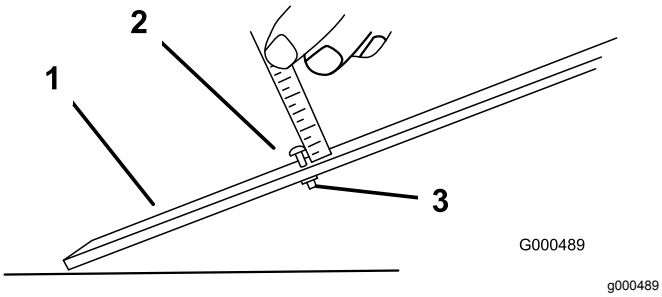


Figure 55

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 56).

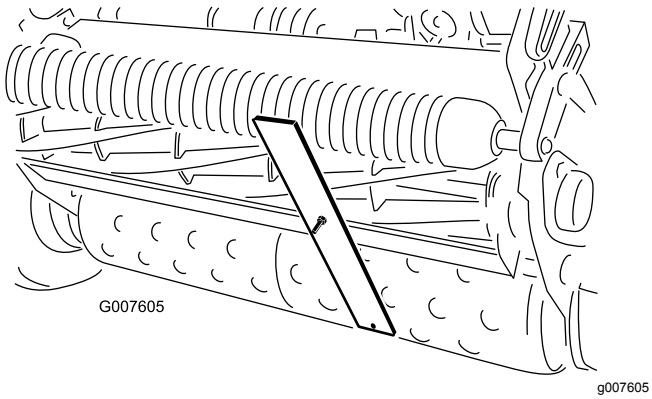


Figure 56

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. La hauteur de coupe est ainsi identique aux deux extrémités de la contre-lame.**

7. Serrez les écrous pour bloquer le réglage.

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

   Remarque: Le rouleau avant possède 3 positions de réglage (Figure 57) 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.

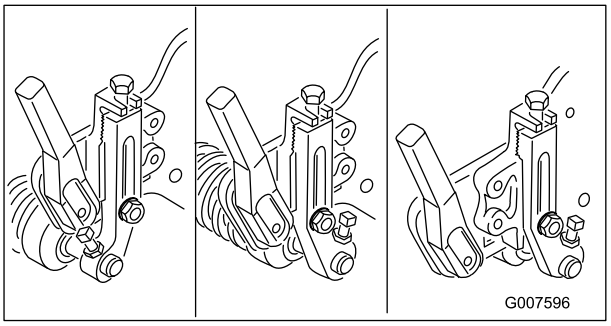


Figure 57

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 de l'unité de coupe (Figure 58).

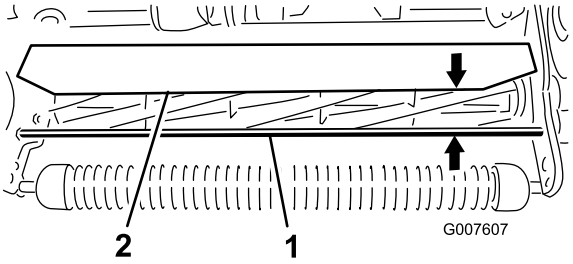


Figure 58

1. Tige de support
2. Déflecteur

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

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

Réglage de la barre supérieure

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

1. Desserrez les vis qui fixent la barre supérieure (Figure 59) à l'unité de coupe.

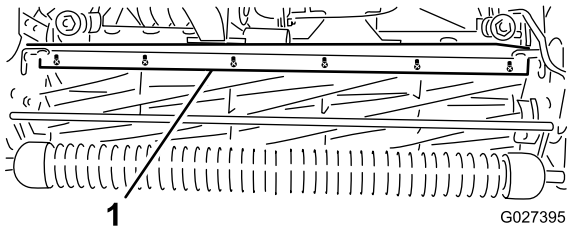


Figure 59

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 vous modifiez la hauteur du déflecteur ou que vous affûtez le cylindre à la meule.

Identification de la barre d'appui

Pour déterminer si la barre d'appui est du type standard ou agressif, examinez 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 60).

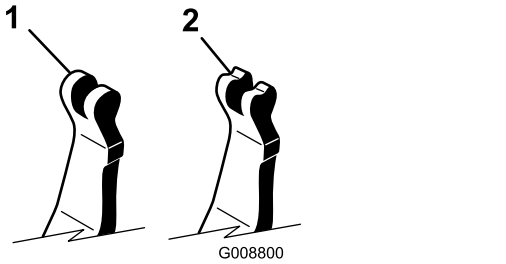


Figure 60

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

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 61).

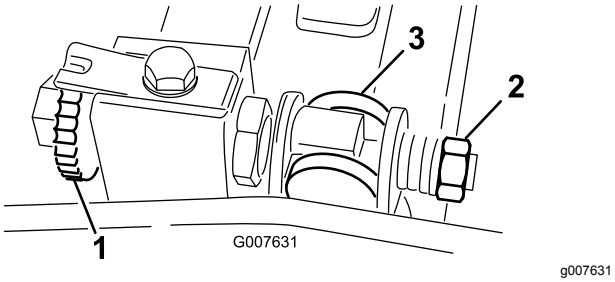


Figure 61

1. Vis de réglage de 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 61).
3. De chaque côté de la machine, desserrez l'écrou de blocage qui maintient le boulon de la barre d'appui (Figure 62).

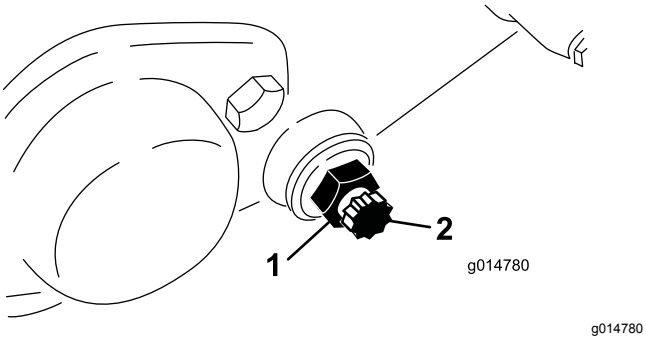


Figure 62

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 62).

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 au moyen des boulons (munis d'écrous de blocage) et des 8 rondelles.

   Remarque: Placez une rondelle en nylon de chaque côté du bossage de la plaque latérale. Placez une rondelle en acier à l'extérieur de chaque rondelle en nylon.
3. Serrez les boulons à un couple de 27 à 36 N·m.
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 d'un demi-tour.
6. Réglez la barre d'appui ; voir Réglage contre-lame/cylindre (page 40).

Spécifications de la contre-lame

Montage de la contre-lame

1. Utilisez un racloir pour enlever toute trace de rouille, calamine et corrosion de la surface de la barre d'appui.
2. Huilez légèrement la surface de la barre d'appui avant de monter la contre-lame.
3. Assurez-vous que tous les filetages des vis de la barre d'appui sont propres.
4. Posez de nouvelles vis (5/16–18UNC–2A), sans les serrer, pour fixer la contre-lame sur la barre d'appui. Appliquez du composé antigrippant sur les filets des vis.

   Important: **N'appliquez pas de produit antigrippant sur la partie conique des têtes de vis.**
5. Au moyen d'une clé dynamométrique et de l'outil pour la vis de contre-lame (TOR510880), serrez les 2 vis extérieures à 1 N·m.
6. En suivant l'ordre indiqué à la Figure 63, serrez les vis à 25,4 N·m.

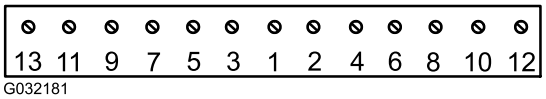


Figure 63

7. Meulez la contre-lame après l'avoir installée.

Préparation du cylindre au meulage

1. Vérifiez que tous les composants du plateau de coupe sont en bon état et corrigez tout problème éventuel avant le meulage.

2. Respectez les instructions du fabricant de la meuleuse afin de meuler le cylindre de coupe conformément aux spécifications suivantes.

Spécifications de meulage du cylindre	
Nouveau diamètre de cylindre	128,5 mm
Limite de service du diamètre de cylindre	114,3 mm
Angle de dépouille de la lame	30° ± 5°
Largeur de facette de la lame	1,0 mm
Plage de largeur de facette de la lame	0,8 à 1,2 mm
Limite de service de conicité du diamètre de cylindre	0,25 mm

Rectification du cylindre

Le nouveau cylindre a une largeur de facette de 1,3 à 1,5 mm et un angle de dépouille de 30°.

Quand la largeur de facette dépasse les 3 mm de large, procédez comme suit :

1. Créez un angle de dépouille de 30° sur toutes les lames de cylindre jusqu'à obtention d'une facette de 1,3 mm de largeur (Figure 64.

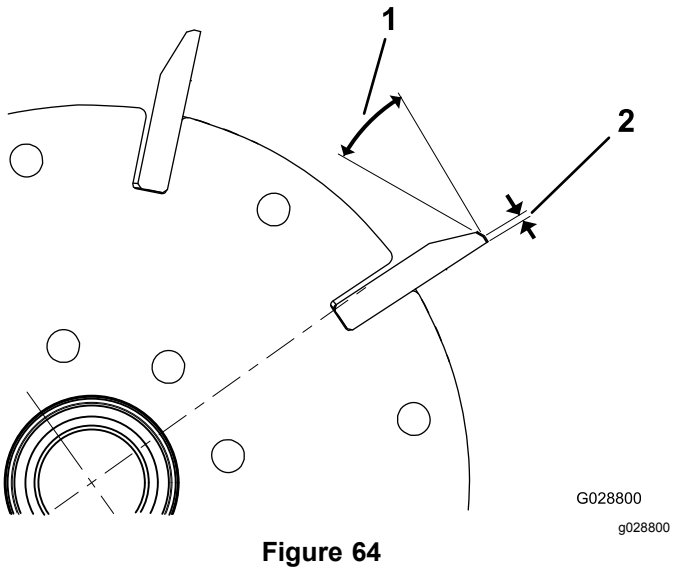


Figure 64

1. 30°
2. 1,3 mm

2. Affûtez le cylindre afin d'obtenir un faux-rond <0,025 mm.

   Remarque: Cela accroît légèrement la largeur de facette.

3. Réglez le plateau de coupe ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de votre plateau de coupe.

Remarque: Pour prolonger la qualité du tranchant du bord du cylindre et de la contre-lame, après meulage de l'un et/ou de l'autre, vérifiez le contact cylindre/contre-lame après 2 tontes de fairways ; les bavures auront été éliminées, ce qui peut affecter le jeu entre le cylindre et la contre-lame et accélérer l'usure.

Spécifications de meulage de la contre-lame

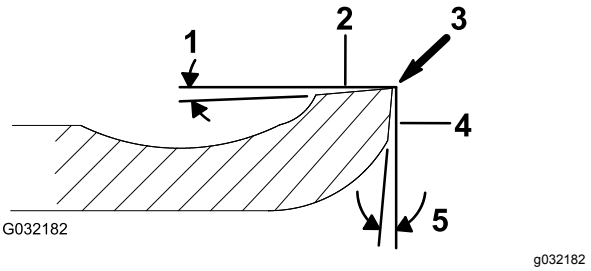


Figure 65

1. Angle de dépouille
2. Face supérieure
3. Éliminer les bavures
4. Face avant
5. Angle avant

Angle de dépouille de la contre-lame standard	3° minimum
Angle de dépouille de la contre-lame prolongée	7° minimum
Plage d'angle avant	13° à 17°

Contrôle de l'angle de meulage supérieur

L'angle que vous utilisez pour meuler vos contre-lames est très important.

Utilisez l'indicateur d'angle (réf. Toro nº 131-6828) et le support d'indicateur d'angle (réf. Toro nº 131-6829) pour contrôler l'angle produit par la meule, puis corrigez toute imprécision éventuelle.

1. Placez l'indicateur d'angle sur la face inférieure de la contre-lame, comme illustré à la Figure 66.

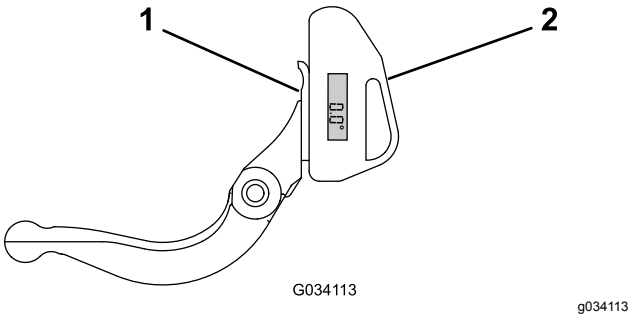


Figure 66

1. Contre-lame (verticale)
2. Indicateur d'angle

2. Appuyez sur le bouton Alt Zero sur l'indicateur d'angle.

3. Placez le support d'indicateur d'angle sur le bord de la contre-lame de sorte que le bord de l'aimant soit accouplé au bord de la contre-lame (Figure 67).

   Remarque: Pendant cette opération, l'écran numérique doit être visible du même côté qu'à l'étape 1.

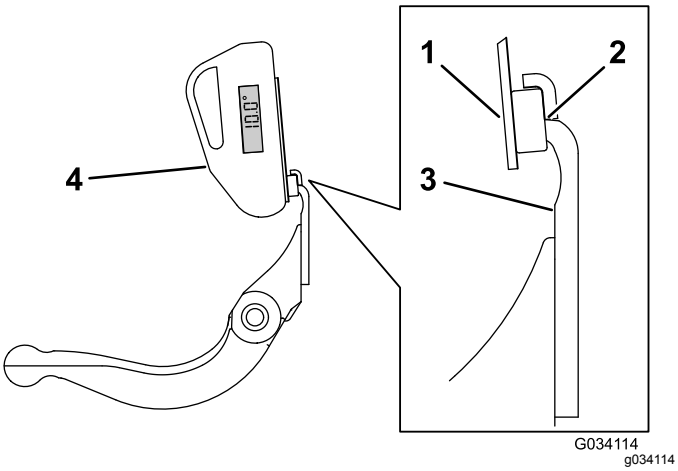


Figure 67

1. Support d'indicateur d'angle
2. Bord de l'aimant accouplé au bord de la contre-lame
3. Contre-lame
4. Indicateur d'angle

4. Placez l'indicateur d'angle sur le support comme illustré à la Figure 67.

   Remarque: Il s'agit de l'angle que produit votre meule, et qui doit correspondre, à 2 degrés près, à l'angle de meulage supérieur recommandé.

Rodage du cylindre

1. Enlevez le bouchon du couvercle d'entraînement droit (Figure 68).

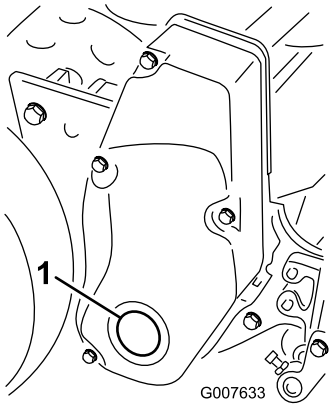


Figure 68

1. Bouchon de couvercle

2. Insérez une rallonge de clé de ½ 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 nº 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 pas de pinceau à manche court pour effectuer le rodage. Vous pouvez vous procurer un manche (réf. 29-9100) complet ou en 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

Consignes de sécurité pour le remisage

- Avant de remiser la machine, garez-la sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de tout mouvement.
- Ne remisez jamais la machine 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.
- Laissez refroidir la machine avant de la ranger dans un local fermé.

Remisage de la machine

1. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse en général. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche éventuellement déposés 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 une trop grande quantité d'eau, surtout près de la plaque du levier de sélection et du moteur.**

2. Si vous prévoyez de remiser la machine pendant une durée prolongée (plus de 1 mois), ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.

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

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

   C. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Remettez le moteur en marche, avec le starter en service, jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.

   D. Débranchez le fil de la bougie.

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

   Important: **Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.**

3. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce usée ou endommagée.
4. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires Toro 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:

Déclaration de confidentialité européenne

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

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

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

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

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

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

Consultation et correction de vos renseignements personnels
Si vous souhaitez vérifier ou modifier vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

Droit australien de la consommation

Les clients australiens trouveront les détails concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.

La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

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

Comment faire intervenir la garantie

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si vous ne respectez pas le programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur*.
- 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 seulement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3e à la 5e 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

Pays autres 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.