Form No. 3396-486 Rev B

Système d'entraînement de groomer contrarotatif

Plateaux de coupe DPA pour Greensmaster® Flex™ séries 1800/2100, eFlex® séries 1800/2100 et TriFlex® séries 3300/3400

N° de modèle 04260

Instructions de montage

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration d'incorporation (DOI) à la fin de ce document.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

Remarque: Vous devez monter le kit 120–2760 si vous utilisez ce kit sur une tondeuse TriFlex avec dévidoir électrique. Pour plus de renseignements, contactez votre distributeur Toro agréé.

Les cylindres groomers suivants sont aussi disponibles pour ce produit :

- Groomer à lames au carbure de 46 cm
- Brosse spirale de 46 cm
- Brosse de groomer souple de 46 cm
- Brosse de groomer dure de 46 cm
- Lame de groomer en acier à ressort de 46 cm
- Lame de groomer mince en acier à ressort de 46 cm
- Lame de groomer en acier à ressort de 53 cm
- Lame de groomer au carbure de 53 cm
- Brosse spirale de 53 cm
- Brosse de groomer souple de 53 cm
- Brosse de groomer dure de 53 cm
- Lame de groomer mince en acier à ressort de 53 cm

Pour plus de renseignements, contactez votre distributeur Toro agréé.

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.

CE

Traduction du texte d'origine (FR)
Imprimé aux États-Unis
Tous droits réservés

3396-486 B

Pièces détachées

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

Description	Qté	Utilisation
Bras de groomer droit	1	
Bague	2	
Rondelle élastique	2	
Contre-écrou	2	
Bras de groomer gauche	1	
Boulon court	2	
Rondelle spéciale	2	
Vis de réglage de hauteur de coupe	2	
Plaque latérale	1	
Boulon à épaulement	2	
Pignon mené	1	
Contre-écrou de pignon mené	1	
Entraînement de groomer	1	
Joint	1	
Boulon à embase	5	Montage du système d'entraînement du groomer et d'un cylindre ou d'une brosse.
Couvercle de groomer	1	
Pignon de renvoi supérieur	1	
Écrou à embase	2	
Ressort de tension	1	
Ressort de compression intérieur (tondeuses autotractées seulement)	2	
Ressort de compression extérieur (tondeuses autotractées seulement)	2	
Plaque de support gauche	1	
Plaque de support	1	
Vis	4	
Cale de hauteur de rouleau	6	
Long boulon	4	
Pignon de renvoi inférieur	1	
Entretoise	1	

Montage du système d'entraînement du groomer

Préparation du plateau de coupe

Important: **Lisez attentivement ces instructions avant de monter ou d'utiliser le groomer. Le plateau de coupe et/ou le groomer ou la pelouse peuvent être endommagés si vous ne respectez pas les instructions de montage et d'utilisation énoncées dans ce manuel.**

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

1. Séparez le plateau de coupe du groupe de déplacement. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour la procédure à suivre.
2. Desserrez les vis qui fixent chaque côté du rouleau avant aux bras de hauteur de coupe (Figure 1).

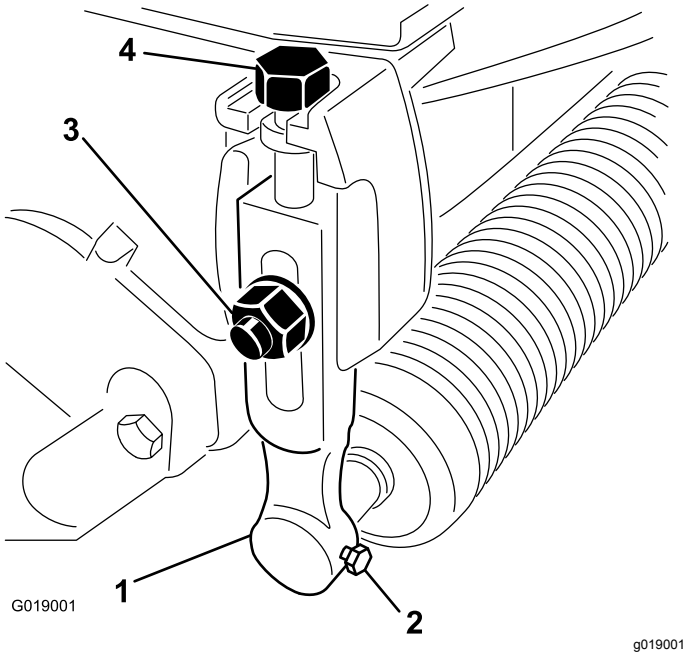


Figure 1

1. Bras de réglage de hauteur de coupe
2. Vis de fixation de rouleau
3. Boulon de charrue, rondelle et contre-écrou
4. Vis de réglage

3. Retirez les boulons de charrue, les rondelles et les contre-écrous qui fixent les bras de hauteur de coupe à chaque extrémité du plateau de coupe (Figure 1). Déposez les bras de hauteur de coupe et le rouleau.

   Remarque: Conservez toutes les pièces, elles vous serviront si jamais vous déposez le groomer.

4. Retirez les vis de réglage des bras de hauteur de coupe (Figure 1).
5. Retirez les 2 boulons et écrous qui fixent le contrepoids à l'extrémité droite du plateau de coupe. Déposez le contrepoids (Figure 2).

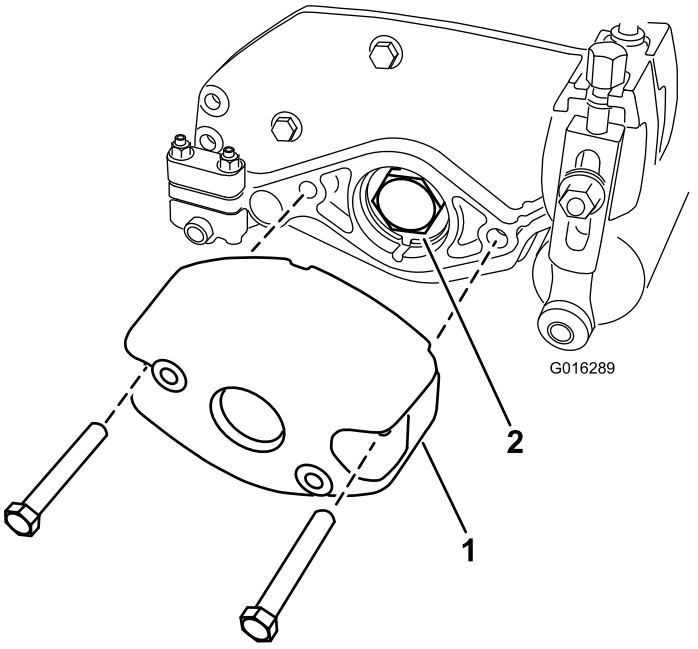


Figure 2

1. Contrepoids
2. Écrou de roulement

6. Retirez l'écrou de roulement de l'arbre du cylindre (Figure 2).
7. Si vous montez le kit sur une tondeuse **TriFlex 3300, 3320, 3400 ou 3420**, retirez les 2 boulons qui fixent le support du moteur à l'extrémité gauche du plateau de coupe. Déposez le support du moteur (Figure 3).

   Remarque: Conservez les pièces.

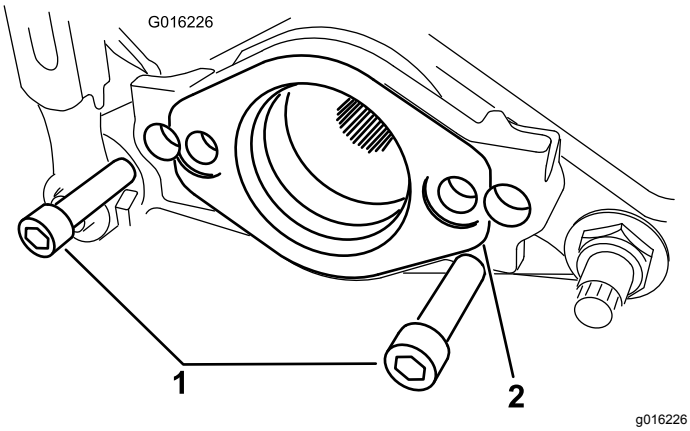


Figure 3

1. Boulon
2. Support du moteur

Dépose de l'entraînement de courroie

Tondeuses autotractées seulement

Remarque: Conservez toutes les pièces mentionnées dans cette section, sauf indication contraire.

1. Desserrez le boulon captif qui fixe le couvercle de courroie au côté gauche du plateau de coupe, jusqu'à ce qu'il soit possible d'enlever le couvercle (Figure 4).

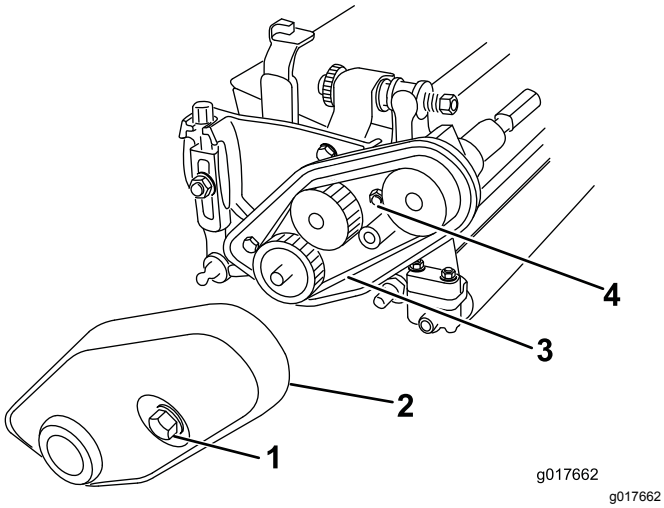


Figure 4

1. Boulon captif de couvercle de courroie
2. Couvercle de courroie
3. Courroie
4. Écrou de tension de courroie

2. Desserrez l'écrou de tension de la courroie et enlevez la courroie (Figure 4).
3. Desserrez les 2 vis qui fixent la poulie inférieure et déposez la poulie de l'arbre de cylindre (Figure 5).

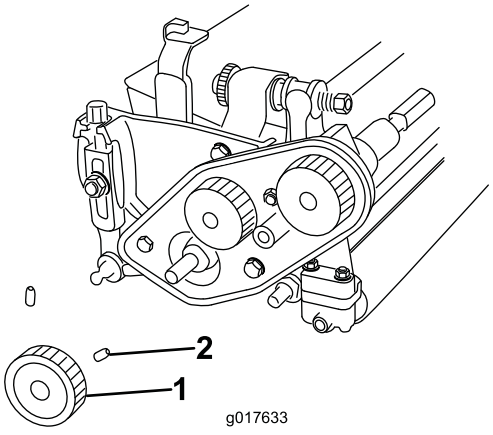


Figure 5

1. Poulie inférieure
2. Vis de fixation

4. Retirez les 3 boulons qui fixent l'entraînement de courroie au plateau de coupe, le cas échéant, et déposez l'entraînement complet (Figure 6).

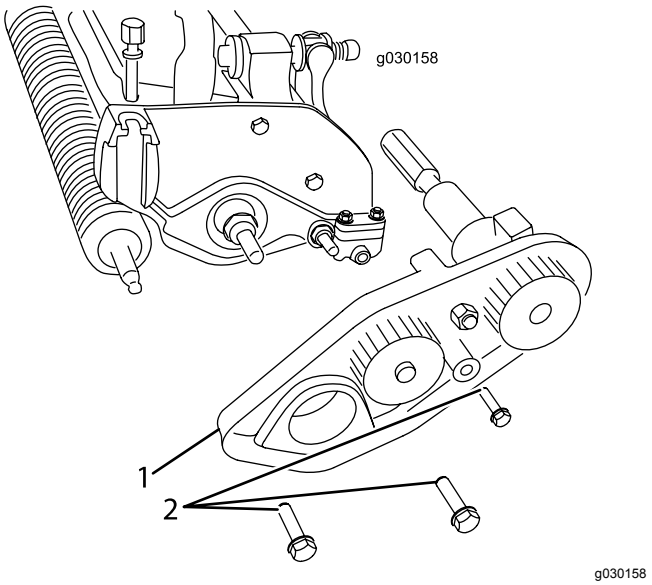


Figure 6

1. Entraînement
2. Boulon

5. Avec une pince à bec long, déposez les ressorts de compression existants de chaque côté du plateau de coupe et remplacez-les par les ressorts de compression intérieur et extérieur neufs (Figure 7).

   Remarque: Mettez au rebut les ressorts de compression existants.

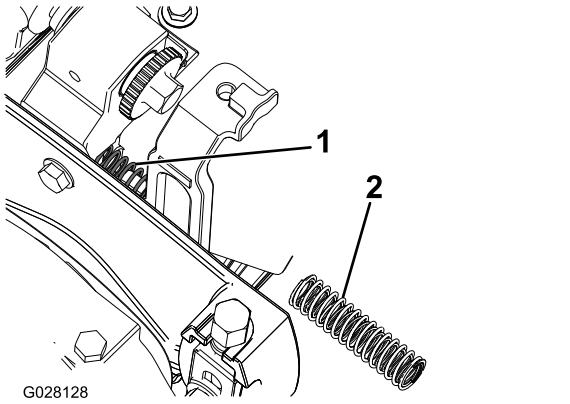


Figure 7

1. Ressort de compression intérieur
2. Ressort de compression extérieur

Montage des pignons et de l'arbre du groomer

1. Fixez la plaque de montage arrière avec 2 boulons à épaulement, comme montré à la Figure 8.

   Remarque: Vérifiez que la plaque latérale tourne librement.

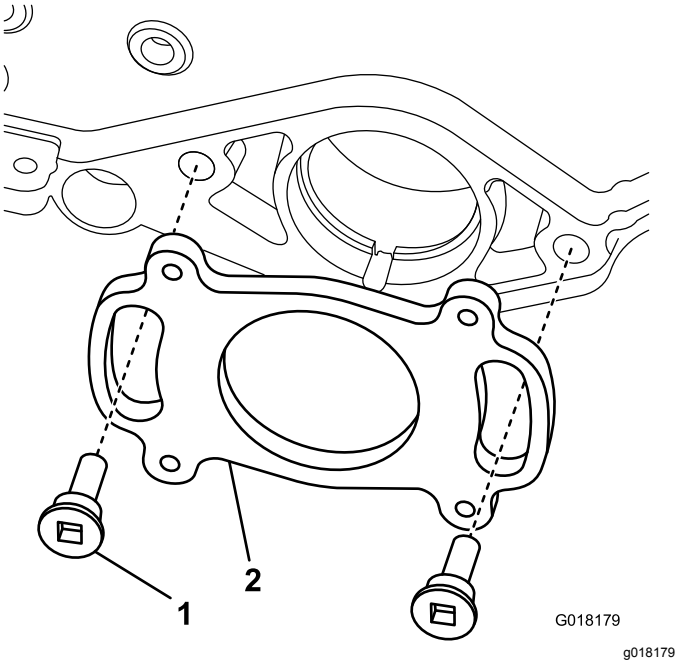


Figure 8

1. Boulon à épaulement
2. Plaque de montage arrière

2. Enduisez le joint torique et le trou pilote d'une mince couche de graisse (Figure 9).

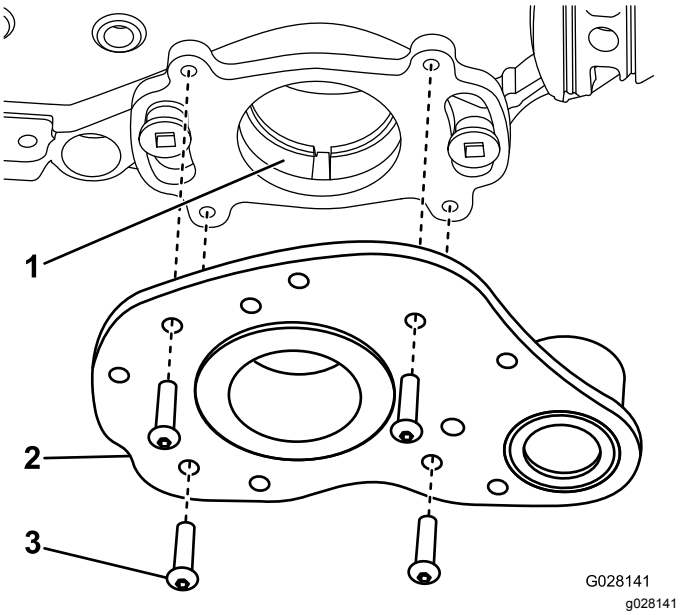


Figure 9

1. Trou pilote
2. Entraînement
3. Vis

3. Fixez l'entraînement à la plaque de montage arrière avec 4 vis (Figure 9).
4. Appliquez de la graisse sur le joint du support de roulement de l'entraînement et sur l'extrémité cannelée de l'arbre du groomer (Figure 10).

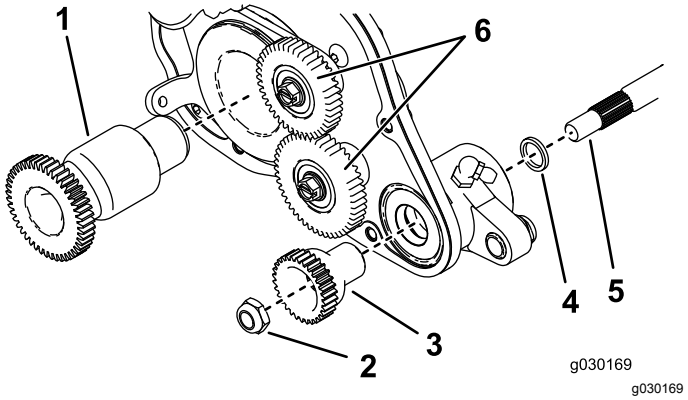


Figure 10

1. Pignon menant
2. Contre-écrou de pignon mené
3. Pignon mené
4. Entretoise
5. Arbre de groomer
6. Pignons de renvoi

5. Placez une entretoise sur l'extrémité cannelée de l'arbre de cylindre.
6. Glissez l'extrémité cannelée de l'arbre du groomer dans le support de roulement de l'entraînement (Figure 10).
7. Appliquez de la graisse sur la surface du joint du pignon mené, comme montré à la Figure 11.

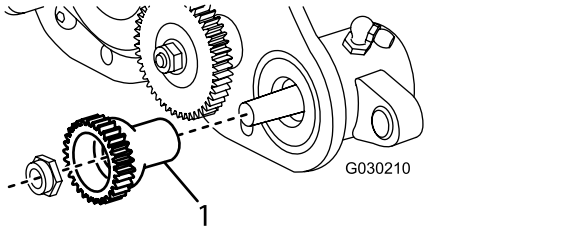


Figure 11

1. Graisser ici

8. Fixez le pignon mené à l'arbre du groomer avec le contre-écrou (Figure 10).
9. Serrez le contre-écrou à un couple de 23 à 28 N·m.
10. Appliquez de la graisse sur le joint du support de roulement de la plaque de support droite et au bout de l'arbre du groomer.
11. Insérez l'autre extrémité de l'arbre du groomer dans la plaque de support gauche (Figure 6).
12. Si vous montez le kit sur une tondeuse **TriFlex 3300, 3320, 3400 ou 3420**, passez à l'opération 13. Si vous montez le kit sur une **tondeuse autotractée**, passez aux opérations suivantes :
    A. Montez l'entraînement de courroie au moyen des boulons retirés précédemment, et assurez-vous que la plaque latérale tourne librement (Figure 6).
    B. Montez la poulie inférieure sur l'arbre de cylindre et fixez-la avec les 2 vis sur la clavette sur l'arbre (Figure 5).
    C. Serrez les vis à un couple de 7 à 7,5 N·m.
    D. Montez et tendez la courroie d'entraînement comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.
13. Fixez le pignon menant du groomer à l'arbre du cylindre sur le côté droit du cylindre (Figure 10), et serrez-le à 170 N·m.

    Remarque: L'utilisation d'un outil à percussion ne suffit pas à assurer une installation correcte. Si vous ne serrez pas correctement la poulie d'entraînement, l'ensemble peut se dévisser en cours de fonctionnement.
14. Montez et fixez les pignons de renvoi (Figure 10) et serrez-les vis à 13,5 N·m.
15. Montez le ressort de tension de renvoi (Figure 12).

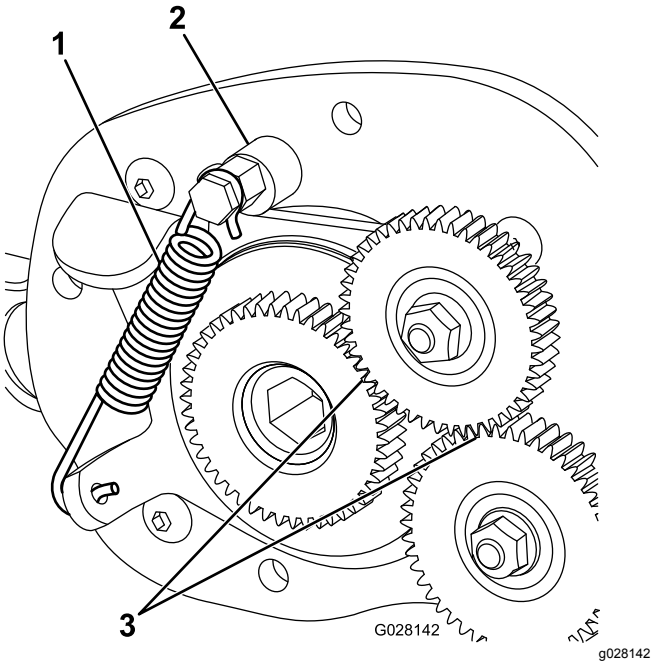


Figure 12

1. Ressort de tension
2. Butée excentrique
3. Mesurer ici.

16. Engagez le pignon de renvoi puis, à l'aide d'une jauge d'épaisseur pour bougie, vérifiez qu'un espace de 0,38 à 0,45 mm sépare le pignon menant et le pignon intermédiaire fixe (Figure 12).

    Remarque: Vous pouvez ajuster cet espace en tournant la butée excentrique du pignon de

Montage des bras de réglage

1. Insérez la douille dans le trou de l'entraînement droit du groomer (Figure 13).

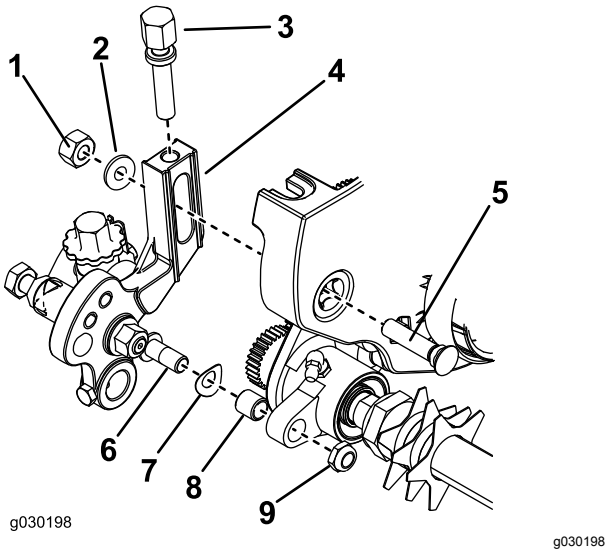


Figure 13

1. Écrou
2. Rondelle spéciale
3. Vis de réglage de hauteur de coupe
4. Bras de réglage
5. Boulon de charrue
6. Extrémité de tige de réglage de hauteur de coupe
7. Rondelle élastique
8. Bague
9. Contre-écrou

2. Vissez la vis de réglage de hauteur de coupe au sommet du bras de réglage droit (Figure 13).
3. Insérez la rondelle élastique sur l'extrémité de la tige du bras de hauteur de coupe (Figure 13).
4. Fixez le bras de réglage droit sur la plaque latérale du plateau de coupe au moyen d'un boulon de charrue, d'un écrou et d'une rondelle spéciale (Figure 13).

   Remarque: L'extrémité de la tige du bras de réglage doit glisser dans la douille placée dans le trou de l'entraînement du groomer.
5. Fixez l'extrémité de la tige du bras de réglage à l'entraînement du groomer avec le contre-écrou (Figure 13).

   Remarque: Ne serrez pas le contre-écrou excessivement. La rondelle doit être comprimée mais le bras doit pouvoir pivoter librement.
6. Insérez l'arbre du rouleau dans le bras de réglage droit et fixez-le avec un boulon court (Figure 14).

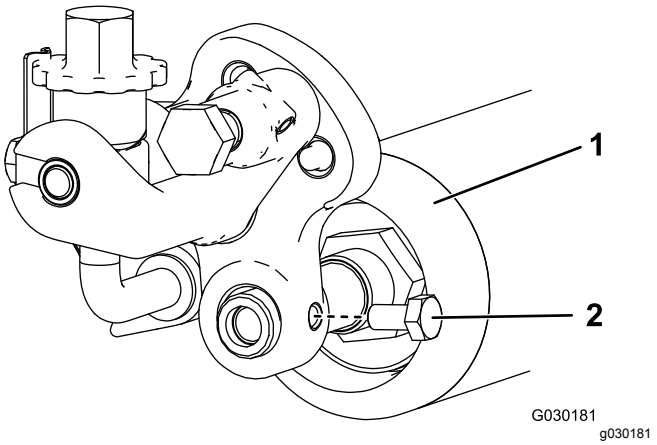


Figure 14

1. Galet
2. Boulon court

7. Insérez la douille dans le trou de l'entraînement gauche du groomer (Figure 13).
8. Vissez la vis de réglage de hauteur de coupe au sommet du bras de réglage gauche (Figure 13).
9. Insérez l'arbre de rouleau dans le bras de réglage gauche.

   Remarque: Ne serrez pas le boulon à ce stade.
10. Insérez la rondelle élastique à l'extrémité de la tige du bras de hauteur de coupe gauche (Figure 13).
11. Fixez le bras de réglage gauche sur la plaque latérale du plateau de coupe au moyen d'un boulon de charrue, d'un écrou et d'une rondelle neuve (Figure 13).

    Remarque: L'extrémité de la tige doit glisser dans la douille placée dans le trou de l'entraînement du groomer.
12. Fixez l'extrémité de la tige du bras de réglage à l'entraînement du groomer avec un contre-écrou (Figure 13).

13. Versez environ 0,15 l d'huile Mobil XHP-221 ou d'une huile équivalente dans le couvercle du boîtier d'engrenages et fixez-le au carter du groomer, en insérant le joint entre les deux, à l'aide de 5 boulons (Figure 15).

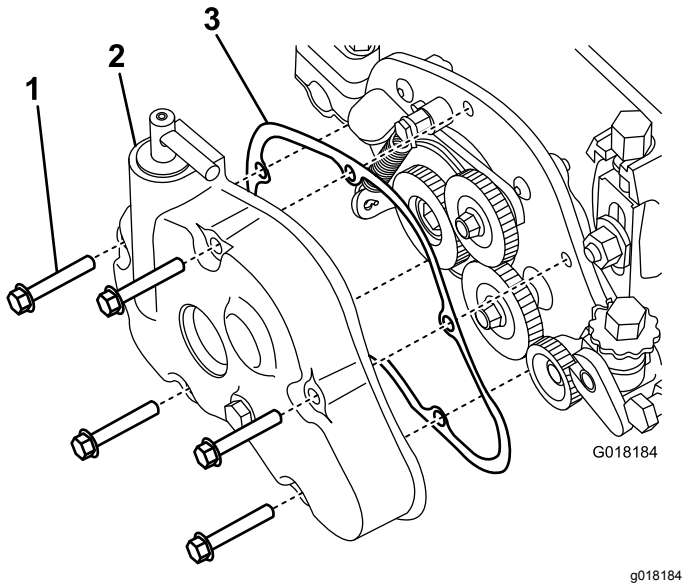


Figure 15

1. Boulon
2. Couvercle de boîtier d'engrenages
3. Joint

14. Centrez le rouleau entre les bras de réglage et serrez les boulons de fixation (Figure 14).

15. Si vous montez le kit sur une tondeuse **TriFlex 3300 ou 3400**, passez à l'opération 16. Si vous montez le kit sur une **tondeuse autotractée**, passez aux opérations suivantes :

    A. Montez l'entraînement de courroie sur le plateau de coupe à l'aide des 3 boulons retirés précédemment (Figure 6).

    B. Fixez la poulie sur l'arbre du cylindre à l'aide des 2 vis retirées précédemment (Figure 5).

    C. Montez la courroie et serrez l'écrou de tension (Figure 4).

    D. Posez le couvercle de courroie et serrez le boulon captif (Figure 4).

16. Si vous montez le kit sur une tondeuse **TriFlex 3300 ou 3400**, fixez le support du moteur sur le côté gauche du plateau de coupe à l'aide des 2 boulons que vous avez retirés précédemment (Figure 3).

17. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle suinte sur l'arbre du groomer. Essuyez l'excédent de graisse sur les joints et l'arbre.

    Remarque: Lubrifiez les roulements du groomer (Figure 17 et Figure 16) chaque semaine ou toutes les 10 heures de fonctionnement, avant une longue période d'inactivité et immédiatement après chaque lavage.

    Remarque: Faites fonctionner le groomer pendant 30 secondes après le graissage. Désengagez le plateau de coupe et essuyez l'excédent de graisse sur les joints et l'arbre.

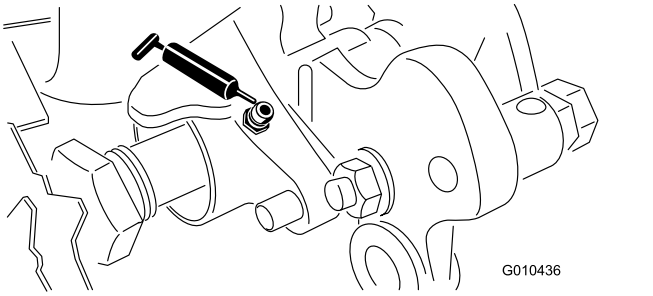


Figure 16

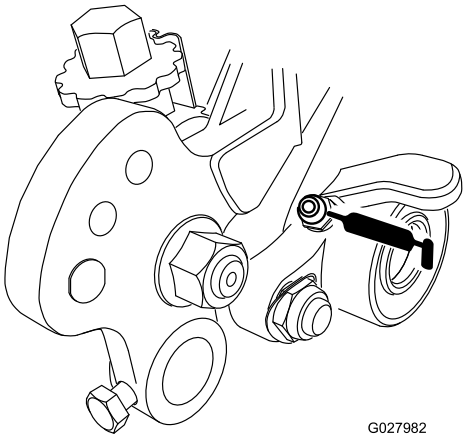


Figure 17

Utilisation

Introduction

Le « brossage » de la pelouse avec le groomer s'effectue dans le couvert de l'herbe, au-dessus du niveau du sol. Il encourage la croissance verticale de l'herbe, réduit les graminées et coupe les stolons, ce qui produit une pelouse plus dense. Cette technique permet d'obtenir une surface de jeu plus uniforme et dense, qui favorise un mouvement plus rapide et plus précis de la balle de golf.

Le verticutting est une technique de culture plus agressive conçue pour éliminer le feutre en traversant le couvert de la pelouse et en pénétrant dans la couche de feutre. Le brossage au groomer n'est pas sensé remplacer le verticutting. Le verticutting est un traitement généralement plus rigoureux et périodique qui peut endommager temporairement la surface de jeu, tandis que le brossage au groomer est un traitement de routine moins agressif conçu pour embellir la pelouse.

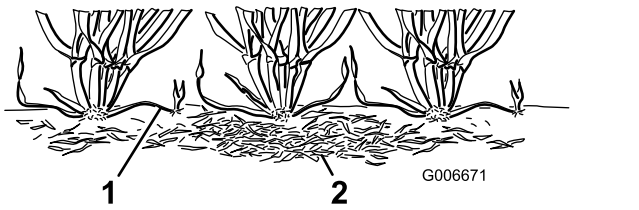


Figure 18

1. Stolons
2. Feutre

Les brosses d'entretien sont plus récentes et sont conçues pour être moins intrusives que les lames d'entretien classiques lorsqu'elles sont ajustées pour effleurer le couvert de la pelouse. Le brossage peut être plus bénéfique pour les cultivars ultra-nains, car ces types d'herbe présente une croissance plus verticale et n'offrent pas une bonne couverture sur le plan horizontal. Toutefois, les brosses peuvent abîmer le tissu des brins si elles pénètrent trop profondément dans la pelouse.

Le traitement des stolons avec le groomer est similaire au verticutting. Toutefois, les lames du groomer ne doivent jamais s'enfoncer dans le sol comme pour le verticutting ou le défeutrage. Ces lames sont plus rapprochées et sont utilisées plus souvent que les lames de verticutting, et éliminent par conséquent plus efficacement les stolons et le feutre.

Comme le brossage au groomer a tendance à endommager le tissu des brins d'herbe, il est préférable de l'éviter pendant les périodes de grand stress. Évitez le brossage des espèces de saison fraîche, comme l'agrostis blanc et le pâturin annuel, pendant les périodes de haute température (et haute humidité) en été.

Il est difficile de donner des recommandations précises sur l'utilisation des cylindres groomers, étant donné que leur performance dépend d'un grand nombre de facteurs, notamment :

- L'époque de l'année (par exemple la saison de pousse) et les conditions météorologiques
- L'état général de chaque green
- La fréquence du brossage/de la coupe (nombre de coupes par semaine et nombre de passes par coupe)
- Le réglage de la hauteur de coupe sur le cylindre principal
- Le réglage de la hauteur/profondeur du cylindre groomer
- La durée d'utilisation du cylindre groomer sur ce green
- Le type d'herbe du green
- Le programme global de gestion des greens (arrosage, fertilisation, pulvérisation, aération, sursemis, etc).
- La fréquentation du terrain
- Les périodes de stress (températures ou humidité élevées, trafic intense)

Ces facteurs peuvent varier d'un terrain de golf à un autre et d'un green à un autre. C'est pourquoi il est important de contrôler fréquemment les greens et d'adapter les pratiques de brossage en fonction des besoins.

Le groomer est réglé à l'usine avec un espacement des lames de 13 mm. Ce réglage permet d'effectuer un brossage légèrement plus profond pour couper les stolons sans éclaircir la pelouse excessivement. En retirant des entretoises et en ajoutant des lames, ou en ajoutant des entretoises et en retirant des lames, vous pouvez changer l'espacement du groomer à 6 mm ou 19 mm.

Le brossage avec un espacement des lames de 6 mm est recommandé lorsque la pousse est rapide (au printemps et jusqu'au début de l'été), principalement pour éclaircir la couche supérieure du couvert de la pelouse. Le brossage avec un espacement des lames de 19 mm est recommandé quand la pousse ralentit (à la fin de l'été et pendant l'automne et l'hiver). Pendant les périodes de grand stress, il peut être préférable de ne pas utiliser le groomer.

Remarque: Le brossage avec un espacement des lames de 6 mm a tendance à enlever davantage d'herbe et de chaume, et à couper plus de stolons

que le brossage avec un espacement de 13 mm ou 19 mm. Si vous utilisez un espacement des lames de 6 mm, un ou deux brossages par semaine devraient suffire, sauf pendant les périodes de pousse maximale.

Remarque: Il est conseillé de continuer à changer la direction de la coupe à chaque tonte lorsqu'un groomer est utilisé. Cette rotation accroîtra les bénéfices du brossage.

Réglage de la hauteur et la profondeur du groomer

La hauteur et la profondeur des lames du groomer peuvent être réglées à l'aide du tableau, des figures et des procédures ci-après :

Nombre d'entretoises pour le rouleau arrière	Hauteur de coupe	Position du bras de groomer	Plage de hauteur de brossage
0	1,5 mm	A	0,8 à 1,5 mm
	3 mm	A	1,5 à 3 mm
	4,8 mm	B	2,3 à 4,8 mm
	6,4 mm	B	3 à 6,4 mm
1	7,9 mm	B	3,8 à 7,9 mm
	9,7 mm	B	4,6 à 9,7 mm
2	11,2 mm	B	5,3 à 11,2 mm
	12,7 mm	B	6,4 à 12,7 mm
3	15,9 mm	B	9,4 à 12,7 mm
4	19,1 mm	B	12,7 à 15,7 mm

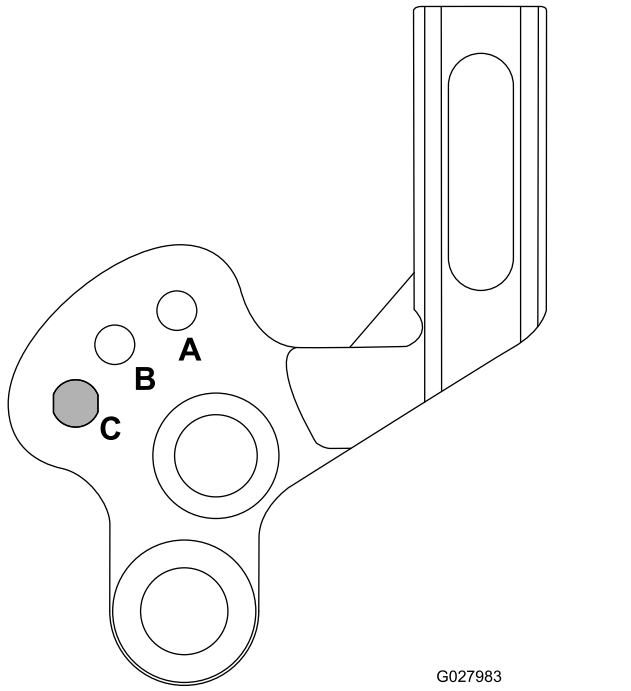


Figure 19

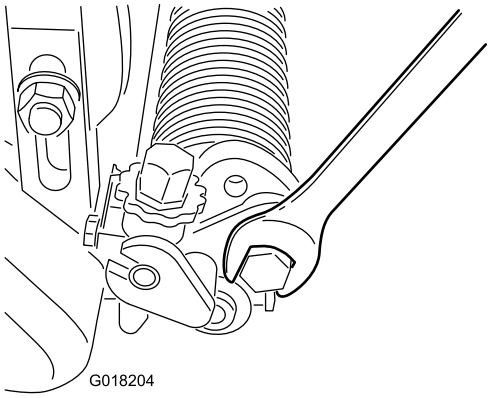
1. A = Plage de hauteur de brossage basse
2. B = Plage de hauteur de brossage élevée/Transport pour plage A
3. C = Transport pour plage B (réduit la garde au bac à herbe)

Remarque: Si vous utilisez le groomer avec un groupe de déplacement eFlex, gardez à l'esprit que la batterie se déchargera plus rapidement avec le groomer que sans. Plus la profondeur du groomer est importante, plus il nécessitera de puissance et plus la batterie se déchargera rapidement.

1. Assurez-vous de la propreté des rouleaux. Placez la machine sur une surface de travail plane et horizontale.
2. En vous reportant au tableau ci-dessus, déterminez le nombre d'entretoises dont vous aurez besoin sur le rouleau arrière pour obtenir la hauteur et la profondeur de brossage voulues.

   Remarque: Si vous montez 3 ou 4 entretoises de chaque côté du rouleau arrière, utilisez des vis plus longues (fournies avec les pièces détachées) au lieu des vis standard.
3. Réglez la hauteur de coupe du cylindre principal.
4. En vous reportant au tableau, déterminez la position nécessaire pour obtenir la hauteur et la profondeur de brossage voulues. Élevez ou abaissez le cylindre groomer comme suit :

   A. Desserrez les boulons sur les bras gauche et droit du groomer (Figure 20).



g018204

Figure 20

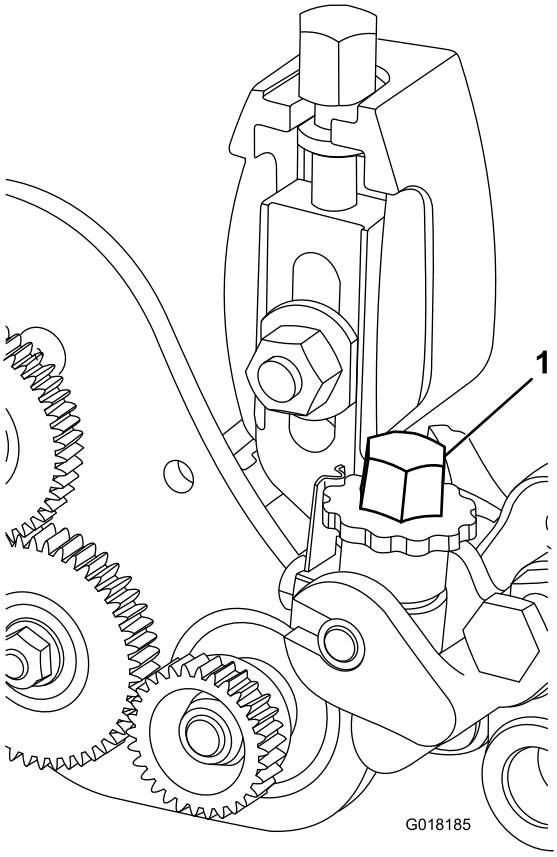
B. Tournez les bras vers le haut ou le bas à la position A ou B (Figure 19).

C. Serrez les boulons pour fixer le réglage (Figure 20).

5. À une extrémité de l'arbre du groomer, mesurez la distance entre la pointe la plus basse d'une lame du groomer et la surface de travail.

6. Tournez le bouton de réglage de hauteur du groomer (Figure 21) pour élever ou abaisser la pointe de la lame à la hauteur voulue.

   Remarque: Chaque cran sur le bouton de réglage correspond à peu près à 0,08 mm de profondeur du groomer.



g018185

Figure 21

1. Bouton de réglage de hauteur du groomer

7. Répétez cette procédure de l'autre côté du groomer, puis contrôlez le réglage du premier côté. Effectuez un réglage au besoin.

8. Si vous n'utilisez pas le mode groomer, élevez le cylindre groomer de la position A à la position B ou de la position B à la position C.

   Remarque: Aux hauteurs de brossage supérieures, il pourra être nécessaire de régler le cylindre à la position C ; vous ne pourrez donc pas l'élever ni l'abaisser.

Contrôle de performance du groomer

Important: **L'usage incorrect ou trop agressif du cylindre groomer (par ex. brossage trop profond ou trop fréquent) peut occasionner un stress inutile pour la pelouse et l'endommager sérieusement. Utilisez le groomer avec précaution.**

Il est important de déterminer les performances du groomer avant de s'en servir régulièrement sur les greens. La procédure suivante est un moyen pratique de déterminer le réglage hauteur/profondeur correct :

1. Réglez le cylindre de coupe à la hauteur de coupe que vous utiliseriez normalement sans cylindre groomer.

   Remarque: Utilisez un rouleau Wiehle et un racloir pour le rouleau avant.

2. Réglez le cylindre groomer à la moitié de la hauteur de coupe au-dessus du niveau du rouleau.

   Remarque: Par exemple pour une hauteur de coupe de 3,2 mm, réglez le groomer à 1,6 mm au-dessus du rouleau.

3. Passez une première fois sur le green d'essai, puis abaissez le groomer au même niveau que le rouleau et effectuez un deuxième passage sur le green d'essai.

4. Comparez les résultats.

   Remarque: Le premier réglage, à la moitié de la hauteur de coupe au-dessus du niveau du rouleau, devrait avoir retiré nettement moins d'herbe et de chaume que le second.

5. Vérifiez l'état général du green d'essai 2 ou 3 jours après le brossage initial. Si les zones traitées jaunissent ou brunissent, et que les zones non traitées sont vertes, cela signifie que le brossage au groomer était trop agressif.

   Remarque: La couleur de l'herbe change quand le cylindre groomer est utilisé. Avec l'expérience, le responsable des greens pourra juger d'après la couleur de l'herbe (et un examen rapproché) si le brossage actuellement pratiqué convient à un green particulier. Comme le cylindre groomer redresse plus d'herbe et enlève le feutre, la qualité de la coupe sera différente de celle obtenue sans le groomer. L'effet est plus évident les premières fois que vous utilisez le groomer sur un green.

   Remarque: Si vous effectuez plusieurs passages (tonte double et triple), le groomer pénètre plus profondément à chaque passage successif. Les passages répétés sont donc à déconseiller.

6. Après avoir contrôlé le comportement du groomer sur un green d'essai et si vous êtes satisfait des résultats obtenus, vous pouvez commencer à utiliser le groomer sur les greens. Il est néanmoins important de savoir que chaque green peut réagir différemment au brossage au groomer. En outre, les conditions de pousse changent constamment. Examinez fréquemment les greens traités avec le groomer et ajustez la procédure de brossage aussi souvent que nécessaire.

Transport de la machine

Lorsque vous voulez tondre sans le groomer ou transporter la machine, relevez le cylindre groomer à la position de transport relevée, comme montré à la Figure 19.

Entretien

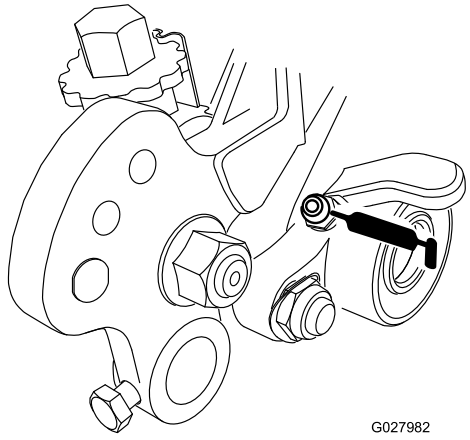
Nettoyage du cylindre groomer

Lavez le cylindre groomer après utilisation. Ne laissez pas le cylindre groomer dans l'eau car les composants rouilleront.

Graissage des roulements

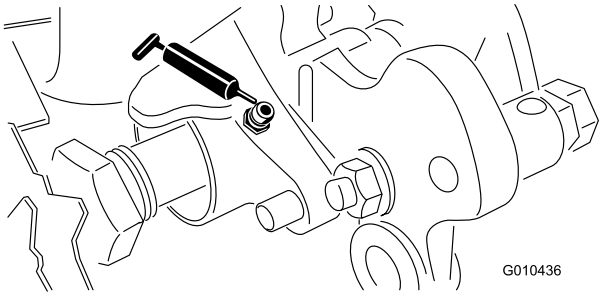
Lubrifiez les roulements du groomer (Figure 22 et Figure 23) chaque semaine ou toutes les 10 heures de fonctionnement, avant une longue période d'inactivité et immédiatement après chaque lavage. Pompez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle suinte sur l'arbre du groomer. Essuyez l'excédent de graisse sur les joints et l'arbre.

Remarque: Faites fonctionnez le groomer pendant 30 secondes après le graissage. Désengagez le plateau de coupe et essuyez l'excédent de graisse sur les joints et l'arbre.



g027982

Figure 22



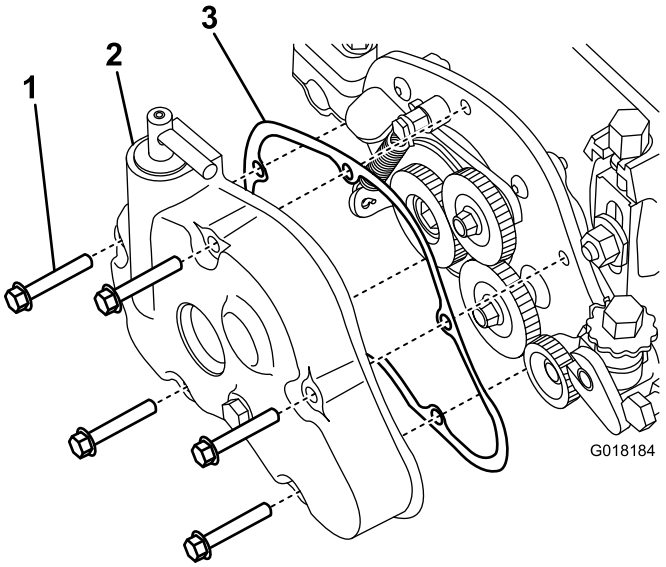
g010436

Figure 23

Graissage des pignons du groomer

Périodicité des entretiens: Une fois par an

1. Déposez le couvercle de boîtier d'engrenages du carter du groomer, et assurez-vous que l'embrayage du groomer est engagé pour supprimer la force du ressort dans le couvercle (Figure 24).



g018184

Figure 24

1. Boulon
2. Couvercle de boîtier d'engrenages
3. Joint

2. Nettoyez l'excédent de graisse présent autour du couvercle et des pignons. N'utilisez pas de produits de nettoyage liquide ou à pulvériser pour éviter la contamination de la graisse ou des problèmes de compatibilité avec le joint.
3. Garnissez les pignons de 0,15 l de graisse Mobil XHP 221 ou de graisse équivalente.
4. Vérifiez que le joint n'est pas déchiré et remplacez-le au besoin. Nettoyez le plan de joint lors de la pose du joint pour assurer une étanchéité suffisante du boîtier d'engrenages.
5. Reposez le couvercle du boîtier d'engrenages. Serrez les boulons à 11 N·m.

Contrôle des lames

Vérifiez régulièrement que les lames du cylindre groomer ne sont pas endommagées ou usées. Redressez les lames pliées avec une pince. Remplacez les lames usées et serrez les contre-écrous à un couple de 42 à 49 N·m. Lorsque vous contrôlez l'état des lames, vérifiez le serrage des écrous aux extrémités droite et gauche de l'arbre.

Remarque: Si vous utilisez des lames en acier à ressort, lorsqu'un coté des lames est usé, déposez le cylindre groomer, tournez-le de 180 degrés, et reposez-le de sorte que le côté non usé soit face au sens de rotation.

Remarque: Parce que le groomer peut introduire davantage de débris (saletés et sable) dans le plateau de coupe, comparé aux débris auquel le cylindre est normalement exposé, il est important de contrôler plus souvent l'usure du cylindre principal et de la contre-lame. Cela est particulièrement important pour les sols sablonneux et/ou quand le groomer est réglé pour pénétrer dans le sol.

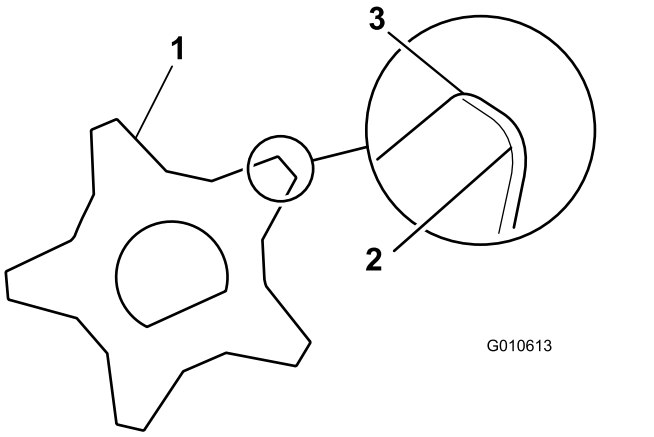


Figure 25

1. Lame de groomer
2. Émoussée (arrondie)
3. Affûtée

Remplacement du cylindre groomer

Vous pouvez déposer le cylindre groomer pour remplacer des lames individuelles ou pour remplacer l'arbre complet. Déposez et remplacez l'arbre du cylindre groomer comme suit :

1. Déposez le couvercle du boîtier d'engrenages du carter du groomer (Figure 26).

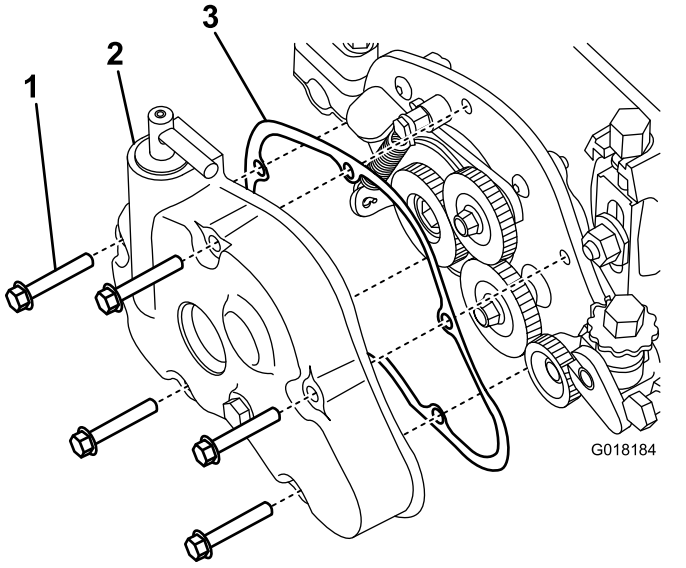


Figure 26

1. Boulon
2. Couvercle de boîtier d'engrenages
3. Joint

2. Desserrez le boulon qui fixe l'arbre du rouleau au bras de hauteur de coupe (Figure 27).

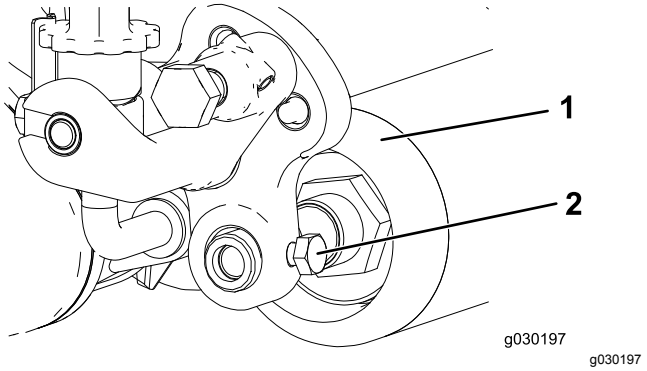


Figure 27

1. Galet
2. Boulon d'arbre de rouleau

3. Enlevez le contre-écrou et la rondelle Belleville qui fixent l'extrémité de la tige du bras de hauteur de coupe à l'entraînement du groomer (Figure 28).

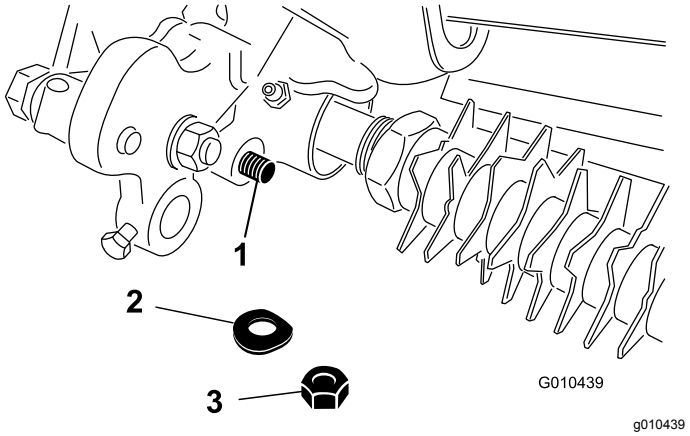


Figure 28

1. Bout de tige d'ensemble de hauteur de coupe
2. Rondelle Belleville
3. Contre-écrou

4. Enlevez le boulon de charrue, l'écrou et la rondelle qui fixent le bras de hauteur de coupe à la plaque latérale (Figure 29).

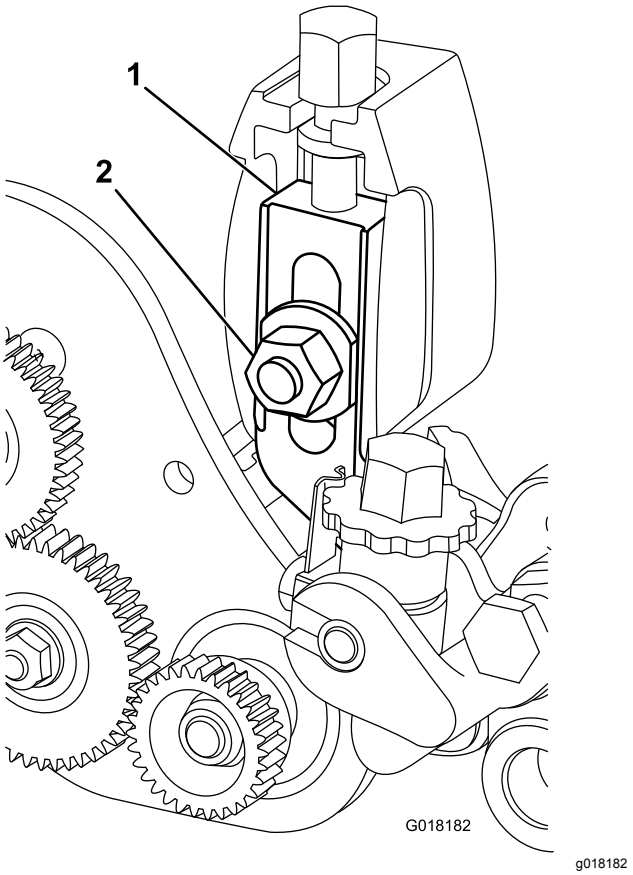


Figure 29

1. Bras de réglage
2. Rondelle et écrou de réglage de hauteur de coupe

5. Retirez le contre-écrou à embase qui fixe le pignon mené à l'extrémité de l'arbre du groomer (Figure 30). Déposez le pignon.

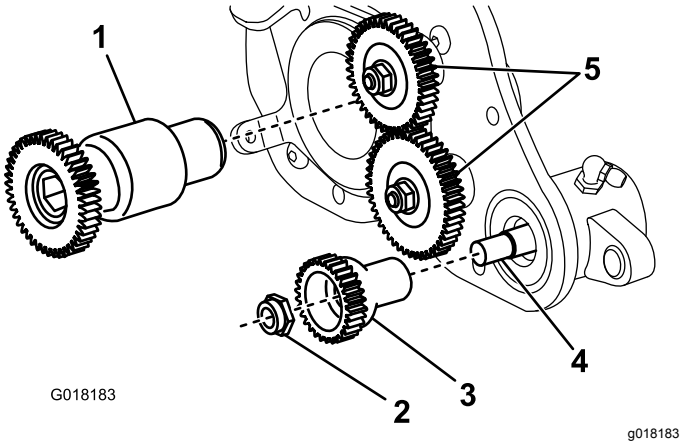


Figure 30

1. Pignon menant
2. Contre-écrou de pignon mené
3. Pignon mené
4. Arbre de groomer
5. Pignons de renvoi

6. Déposez le pignon menant du groomer de l'arbre du cylindre (Figure 30).

7. Enlevez les 4 vis qui fixent l'entraînement du groomer à la plaque latérale arrière (Figure 31).

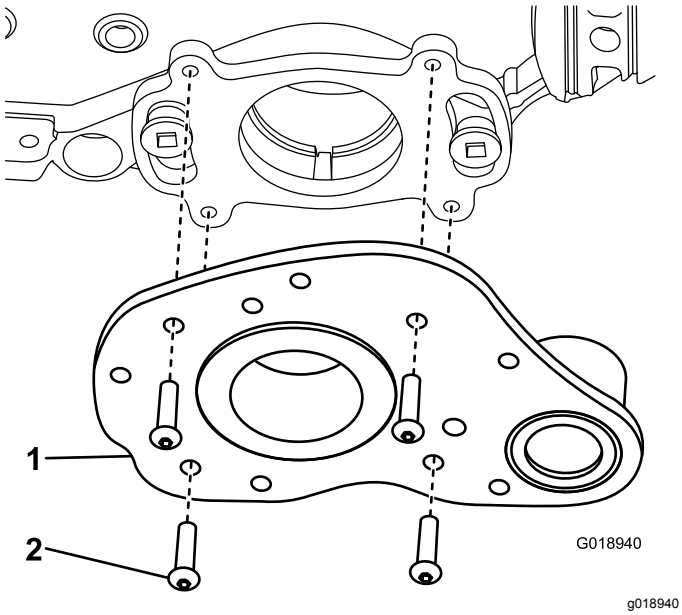


Figure 31

1. Entraînement de groomer 2. Vis

8. Déposez l'arbre du groomer.
9. Serrez l'entraînement du groomer à 170 N·m.

   Remarque: L'utilisation d'un outil à percussion ne suffit pas à assurer une installation correcte. Si vous ne serrez pas correctement la poulie d'entraînement, l'ensemble peut se dévisser en cours de fonctionnement.

Remarques:

Remarques:

Remarques:

Déclaration d'incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA déclare que la ou les machines suivantes sont conformes aux directives mentionnées, lorsqu'elles sont montées en respectant les instructions jointes sur certains modèles Toro comme indiqué dans les Déclarations de conformité pertinentes.

N° de modèle	N° de série	Description du produit	Description de la facture	Description générale	Directive
04260	—	Système d'entraînement de groomer contrarotatif, plateaux de coupe DPA pour groupe de déplacement Greensmaster	FLEX GROOMER DRIVE, COUNTER ROTATING	Système d'entraînement de groomer (CR)	2006/42/CE

La documentation technique pertinente a été compilée comme exigé par la Partie B de l'Annexe VII de la directive 2006/42/CE.

Nous nous engageons à transmettre, à la suite d'une demande dûment motivée des autorités nationales, les renseignements pertinents concernant cette quasi-machine. La méthode de transmission sera électronique.

Cette machine ne sera pas mise en service avant d'avoir été incorporée dans les modèles Toro agréés conformément à la Déclaration de conformité associée et à toutes les instructions, ce qui permettra de la déclarer conforme à toutes les directives pertinentes.

Certifié :



John Heckel
Directeur technique général
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
May 9, 2017

Représentant autorisé :

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659