



# Kit entraînement de groomer universel

Unités de coupe DPA Greensmaster® Flex™ séries 1800 et 2100, eFlex® séries 1800 et 2100, ou Greensmaster® série 3000

N° de modèle 04648

## 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.

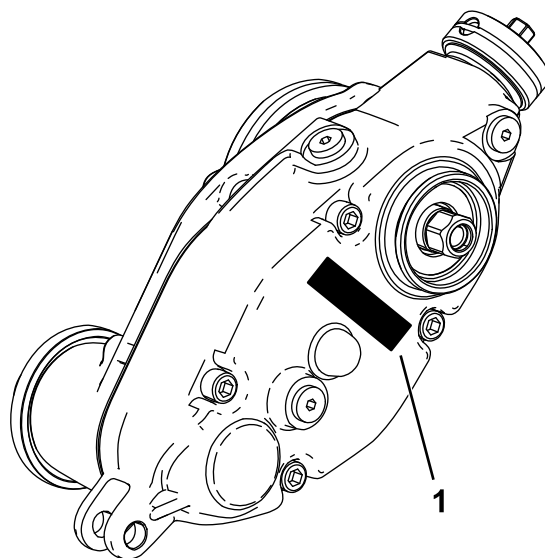
**Remarque:** Si vous montez ce kit sur une Greensmaster 3250, vous aurez besoin du kit tirant réf. 112-9248. Si vous montez ce kit sur une Greensmaster 3050, 3100, 3120, ou 3150, vous aurez besoin du kit tirant réf. 106-2643.

## Introduction

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



g241111

**Figure 1**

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_



## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Aucune pièce requise	–	Préparation de la machine.
<b>2</b>	Aucune pièce requise	–	Préparez l'unité de coupe.
<b>3</b>	Aucune pièce requise	–	Dépose de la courroie d'entraînement.
<b>4</b>	Masse Vis Torx à tête creuse Contre-écrou Adaptateur de cylindre droit (argent) Adaptateur de cylindre gauche (noir) Rondelle de calage Boîtier d'entraînement de groomer	1 2 2 1 1 1 1	Montage du boîtier d'entraînement du groomer et de la masse.
<b>5</b>	Arbre court Protection de roulement Galet de tension Manchon de réglage Écrou à embase	1 2 1 1 1	Montez le galet de tension.
<b>6</b>	Goupille de groomer	2	Montage de la goupille du groomer.
<b>7</b>	Support de hauteur de coupe gauche Support de hauteur de coupe droit Goupille de réglage Goupille fendue	1 1 2 2	Montage des supports de hauteur de coupe et du rouleau avant.
<b>8</b>	Boulon (1/4" à 1 1/2") Écrou de blocage Collier d'arbre	4 4 4	Montage du groomer (à commander séparément).

# 1

## Préparation de la machine

Aucune pièce requise

### Procédure

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé ou la bougie ; voir le *Manuel de l'utilisateur*.

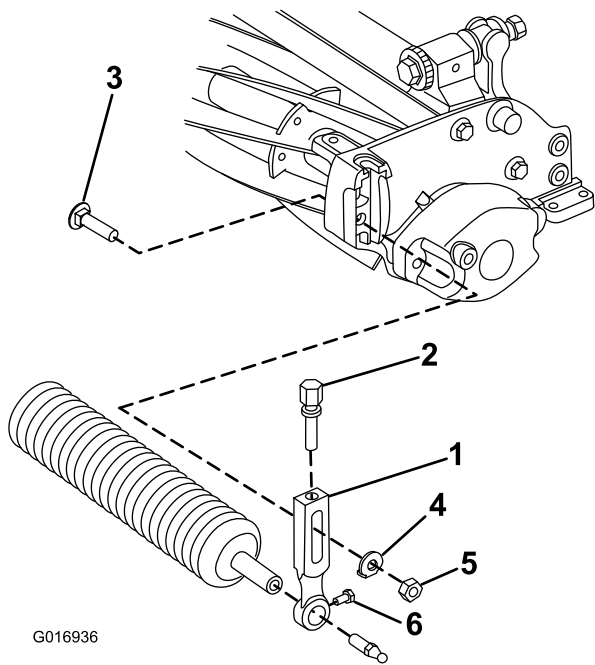
# 2

## Préparation de l'unité de coupe

Aucune pièce requise

### Procédure

1. Séparez l'unité de coupe du groupe de déplacement ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.
2. Sur l'unité de coupe, desserrez les vis qui fixent chaque côté du rouleau avant aux bras de hauteur de coupe ([Figure 2](#)).



G016936

g016936

**Figure 2**

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Bras de hauteur de coupe | 4. Rondelle                   |
| 2. Vis de réglage           | 5. Écrou à embase             |
| 3. Boulon de charrie        | 6. Vis de fixation de rouleau |

- Retirez les boulons de charrie, les rondelles et les contre-écrous qui fixent les bras de hauteur de coupe à chaque extrémité de l'unité de coupe ([Figure 2](#)). Déposez les bras de hauteur de coupe et le rouleau.

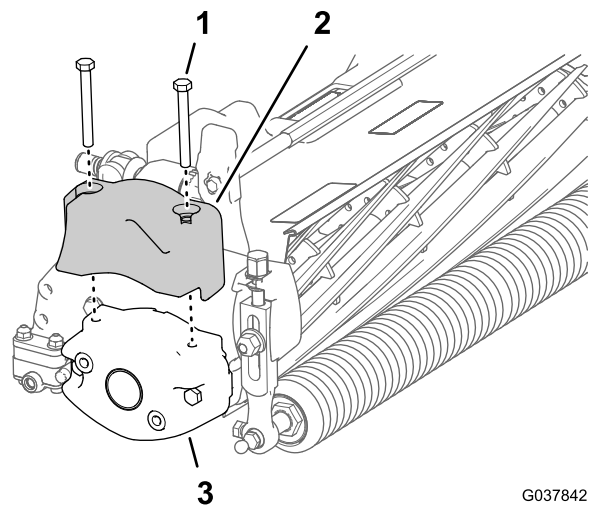
**Remarque:** Conservez les fixations retirées pour monter les nouveaux bras de hauteur de coupe.

- Retirez les vis de réglage de hauteur de coupe et les vis de fixation de rouleau des bras de hauteur de coupe ([Figure 2](#)).

**Remarque:** Conservez les vis de fixation du rouleau et le rouleau pour le remontage.

- Si vous installez le kit sur une unité de coupe ou une TriFlex hybride**, retirez les 2 vis qui fixent le contrepoids électrique au cylindre, et déposez le contrepoids ([Figure 3](#)).

**Remarque:** Conservez le contrepoids électrique et les 2 vis pour la pose à la section [Préparation du contrepoids \(page 5\)](#).



G037842

g037842

**Figure 3**

Unité de coupe – TriFlex hybride

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Vis (5/16" x 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ")                       | 3. Contrepoids (unité de coupe) |
| 2. Contrepoids (entraînement de cylindre électrique – TriFlex hybride) |                                 |

- Retirez les 2 boulons (5/16" x 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub>") des 2 écrous (retenus par la plaque latérale) qui fixent le contrepoids à la plaque latérale de l'unité de coupe. Déposez le contrepoids ([Figure 4](#)).

**Remarque:** Vous pouvez vous débarrasser du contrepoids de l'unité de coupe et des boulons de fixation.

# 3

## Dépose de l'entraînement de courroie

### Tondeuses de greens autotractées

Aucune pièce requise

### Procédure

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

1. Desserrez le boulon captif qui fixe le couvercle de courroie à l'unité de coupe, jusqu'à ce qu'il soit possible d'enlever le couvercle (Figure 6).

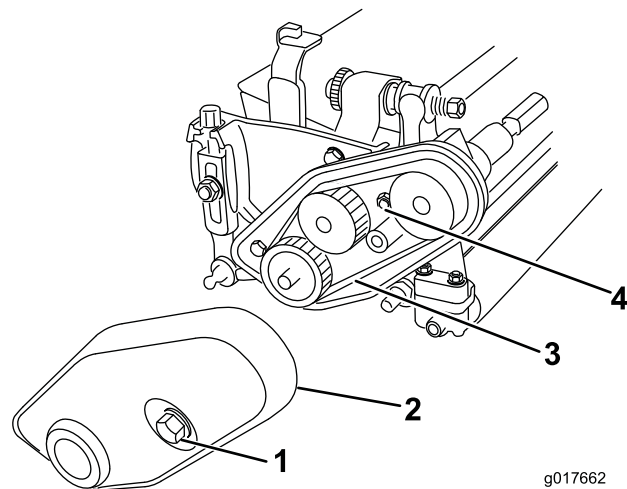


Figure 6

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 6).
3. Desserrez les 2 vis qui fixent la poulie inférieure et déposez la poulie de l'arbre de cylindre (Figure 7).

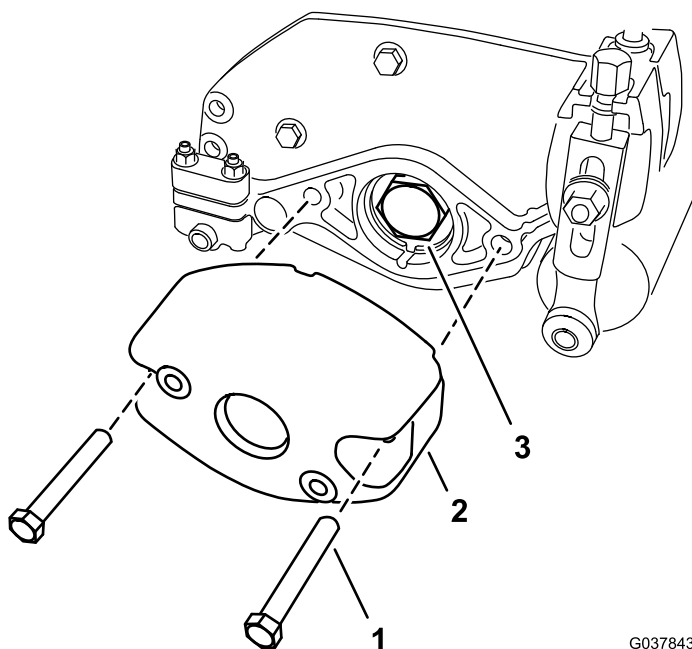


Figure 4

1. Boulon (5/16" x 2 1/4")
2. Contrepoids (unité de coupe à cylindre)
3. Écrou de roulement

7. Retirez l'écrou de roulement de l'arbre du cylindre (Figure 4).

**Important:** Éliminez les débris et graisse éventuellement présents sur le filetage au bout de l'arbre de cylindre avant de monter l'insert cannelé du kit et le boîtier du groomer.

8. Si vous installez le kit sur une tondeuse TriFlex, retirez les 2 boulons qui fixent le support du moteur à l'unité de coupe. Déposez le support du moteur (Figure 5).

**Remarque:** Conservez les boulons et écrous pour le remontage.

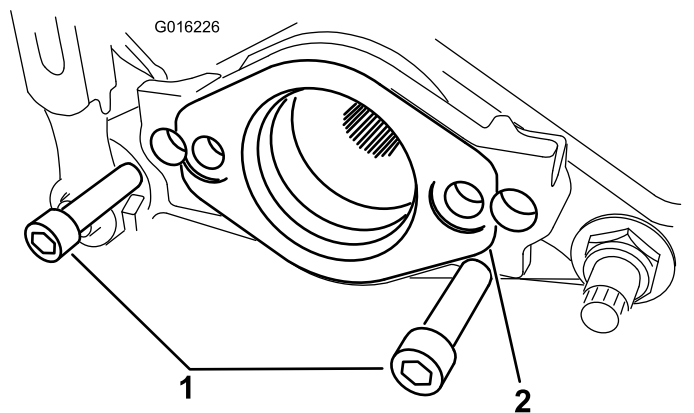


Figure 5

1. Boulons
2. Support du moteur

# 4

## Montage du contrepoids et du boîtier d'entraînement du groomer

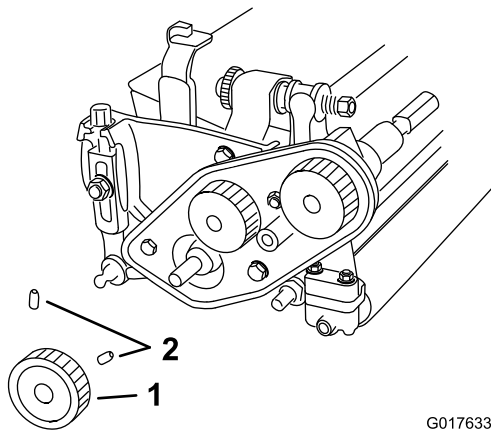


Figure 7

G017633

g017633

1. Poulie inférieure      2. Vis de fixation

4. Retirez les 3 boulons qui fixent l'entraînement de courroie à l'unité de coupe (selon l'équipement) et déposez l'entraînement complet (Figure 8).

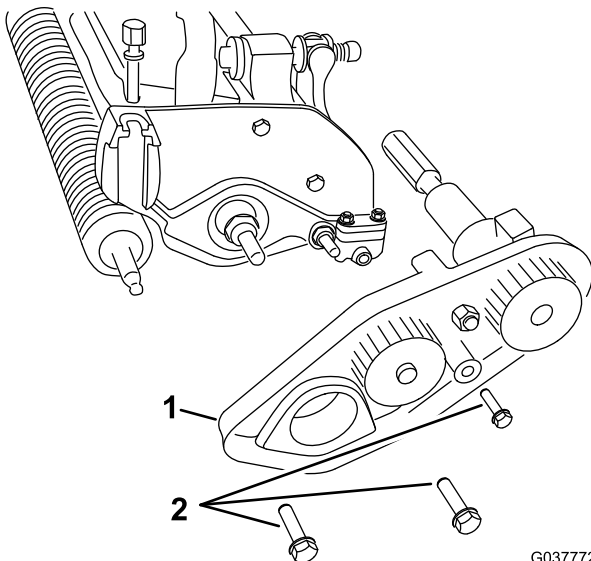


Figure 8

G037772

g037772

1. Entraînement à courroie      2. Boulon

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Masse
2	Vis Torx à tête creuse
2	Contre-écrou
1	Adaptateur de cylindre droit (argent)
1	Adaptateur de cylindre gauche (noir)
1	Rondelle de calage
1	Boîtier d'entraînement de groomer

### Préparation du contrepoids

#### TriFlex avec unité de coupe à cylindre électrique

1. Montez sur la nouvelle masse le contrepoids électrique et les 2 vis (5/16" x 2 3/4") que vous avez retirés à l'opération 5 de 2 Préparation de l'unité de coupe (page 2) (Figure 9).

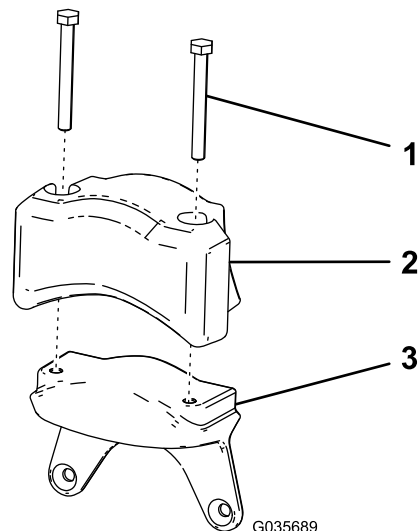


Figure 9

G035689

g035689

1. Vis (5/16" x 2 3/4")      3. Nouvelle masse  
2. Contrepoids électrique

2. Serrez les boulons à un couple de 198 à 254 N·m.

## Montage du contrepoids

1. Fixez la nouvelle masse sur le côté de l'unité de coupe à l'aide de 2 boulons (5/16") et 2 écrous (5/16"), comme montré à la [Figure 10](#).

**Remarque:** Fixez la masse sur le côté de l'unité de coupe où vous allez monter le boîtier d'entraînement du groomer.

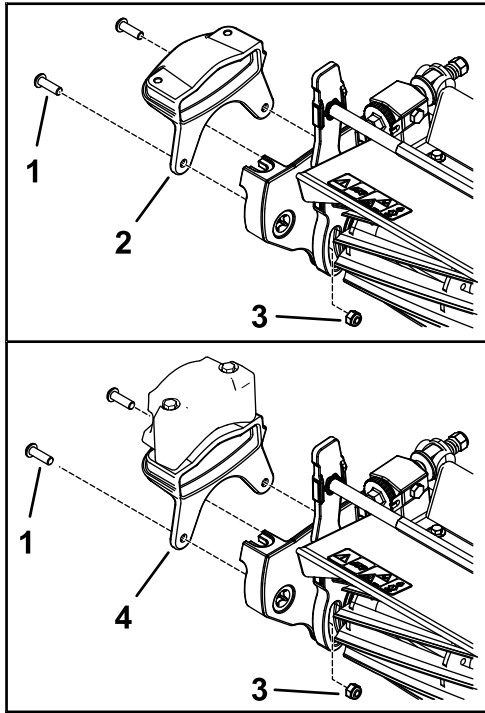


Figure 10

g244756

- |   |   |
|---|---|
| 1. Vis Torx à tête creuse (5/16" x 1¼") | 3. Contre-écrou (5/16")                                 |
| 2. Contrepoids                          | 4. Contrepoids (TriFlex avec unité de coupe électrique) |

2. Serrez les vis et les contre-écrous à un couple de 20 à 26 N·m.

## Montage du boîtier d'entraînement du groomer

1. Appliquez du frein-filet moyenne résistance (tel que Loctite® 243 bleu) sur le filetage intérieur de l'arbre du boîtier d'entraînement, puis serrez l'adaptateur du cylindre et l'arbre du boîtier d'entraînement à un couple de 150 à 163 N·m.

**Remarque:** Utilisez l'adaptateur argent si vous montez le contrepoids sur le côté droit de l'unité de coupe. Utilisez l'adaptateur de cylindre noir si vous montez le contrepoids sur le côté gauche de l'unité de coupe.

**Important:** Éliminez les débris et graisse éventuellement présents sur le filetage au

bout de l'arbre de cylindre avant de monter l'insert cannelé du kit.

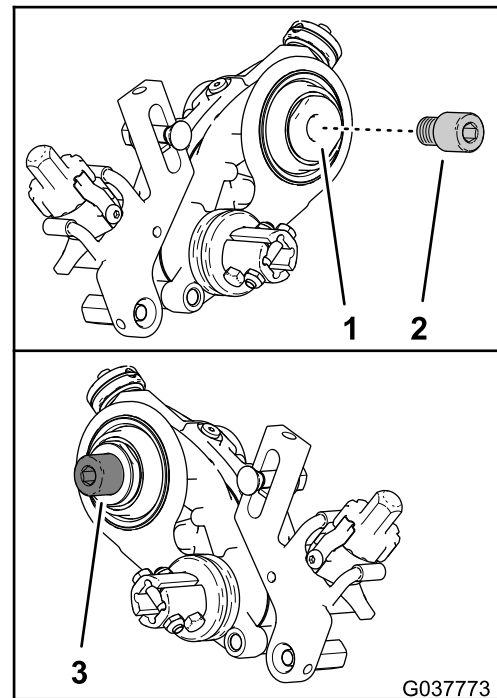


Figure 11

g037773

- |   |  |
|---|--|
| 1. Arbre du boîtier d'entraînement du groomer   | 3. Adaptateur de cylindre – <b>noir</b> (boîtier d'entraînement de groomer et contrepoids sur le côté <b>gauche</b> de l'unité de coupe) |
| 2. Adaptateur de cylindre – <b>argent</b> (boîtier d'entraînement de groomer et contrepoids sur le côté <b>droit</b> de l'unité de coupe) |  |

**Important:** Laissez sécher le frein-filet pendant 15 minutes avant de poursuivre.

**Remarque:** Lorsque vous serrez l'adaptateur de cylindre et l'arbre du boîtier d'entraînement, immobilisez l'arbre en plaçant une clé sur les méplats sur le côté intérieur du boîtier d'entraînement du groomer ([Figure 12](#)).



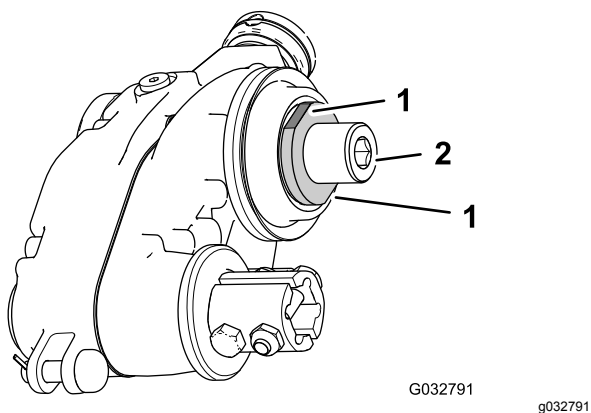


Figure 12

1. Méplats (arbre de boîtier d'entraînement)      2. Douille hexagonale (adaptateur de cylindre)

2. Si le boîtier d'entraînement du groomer est monté sur le côté gauche de l'unité de coupe, vissez la rondelle de calage sur le filetage de l'adaptateur de cylindre noir (Figure 13).

**Remarque:** Si le boîtier d'entraînement du groomer est monté sur le côté droit de l'unité de coupe, vous n'avez pas besoin de rondelle de calage.

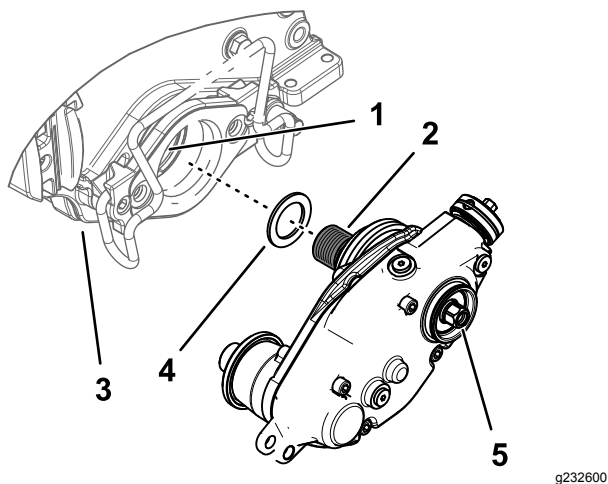


Figure 13

1. Appliquer du frein-filet      4. Rondelle de calage  
2. Adaptateur de cylindre (noir) dans arbre de cylindre      5. Tête hexagonale  
3. Unité de coupe

3. Appliquez du frein-filet moyenne résistance (tel que Loctite® 243 bleu) sur le filetage interne de l'arbre du cylindre.  
4. Fixez le boîtier d'entraînement du groomer à l'arbre du cylindre (Figure 10).

**Important:** L'insert cannelé du côté gauche de l'unité de coupe est fileté à gauche.

L'insert cannelé du côté droit de l'unité de coupe est fileté à droite.

5. Utilisez une cale de bois ou demandez à une autre personne d'immobiliser le cylindre et serrez l'entraînement à tête hexagonale de l'arbre du boîtier d'entraînement à un couple de 135 à 150 N·m ; voir Figure 14.

**Important:** Vous devez serrer l'entraînement hexagonal de l'arbre du boîtier d'entraînement à un couple de 135 à 150 N·m.

**Important:** Vous devez utiliser une douille à 6 pans à paroi épaisse.

**Important:** N'utilisez pas de clé à chocs pour effectuer cette opération.

**Important:** Laissez sécher le frein-filet pendant 15 minutes avant de poursuivre.

**Remarque:** Veillez à ne pas endommager le joint sous le couvercle extérieur.

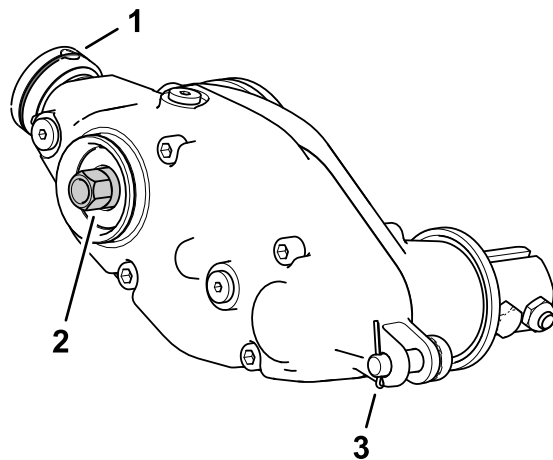


Figure 14

1. Joint torique      3. Goupille fendue  
2. Vis à tête hexagonale creuse (5/16" x 1/2")

**Remarque:** Le bouton d'embrayage est pré-installé en usine pour un montage de l'entraînement à droite.

6. Si vous montez le groomer sur le côté gauche de la machine, procédez comme suit :
- A. Retirez le joint torique du bouton d'embrayage (Figure 15).
  - B. Retirez la goupille de sécurité qui fixe le bouton d'embrayage à l'arbre d'actionneur (Figure 15).
  - C. Déposez le bouton d'embrayage et retournez-le.

- D. Montez le bouton d'embrayage sur l'arbre d'actionneur au moyen de la goupille de sécurité (Figure 15).
- E. Placez le joint torique dans la rainure du bouton d'embrayage.

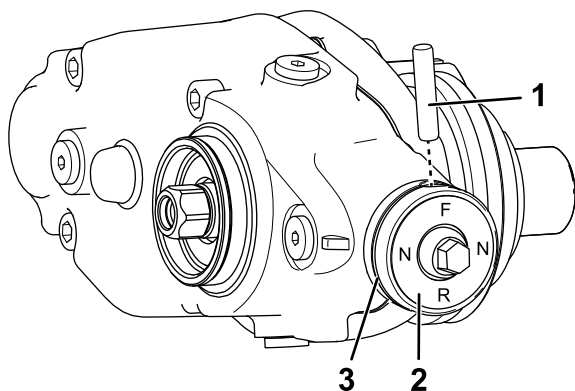


Figure 15

- 1. Goupille de sécurité
- 2. Bouton d'embrayage
- 3. Joint torique

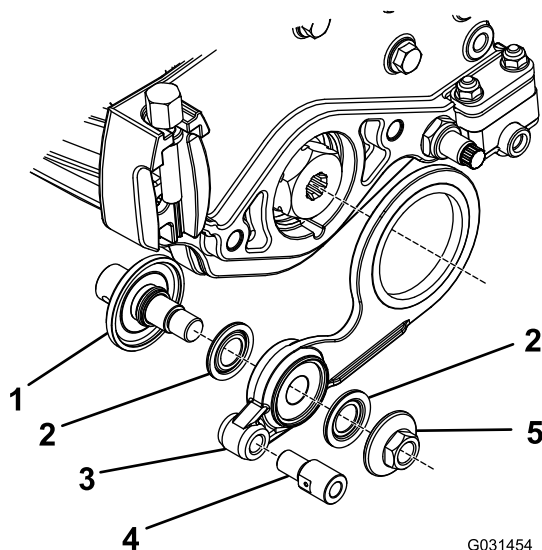


Figure 16  
Côté gauche montré

- 1. Arbre court
- 2. Protection de roulement
- 3. Galet de tension
- 4. Manchon de réglage – serrer à un couple de 23 à 31 N·m
- 5. Écrou à embase – serrer à un couple de 37 à 45 N·m

# 5

## Montage du galet de tension

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Arbre court
2	Protection de roulement
1	Galet de tension
1	Manchon de réglage
1	Écrou à embase

### Procédure

1. Assemblez les pièces détachées sur le galet de tension, comme montré à la Figure 16.

**Remarque:** Installez les pièces 1 à 5 dans l'ordre inverse si vous montez le galet de tension du côté opposé à la Figure 16.

**Important:** Installez les protections de roulement en dirigeant la face en tissu vers le roulement.

2. Déposez le support du moteur.
3. Placez le galet de tension sur le côté du cylindre opposé au boîtier d'entraînement du groomer.
4. **Si vous montez le kit sur l'unité de coupe d'une tondeuse TriFlex**, passez à l'opération 5. **Si vous montez le kit sur l'unité de coupe d'une tondeuse de greens autotractée**, passez aux opérations suivantes :
  - A. Montez l'entraînement par courroie sur l'unité de coupe au moyen des 3 boulons retirés précédemment (Figure 8).
  - B. Montez la poulie sur l'arbre du cylindre à l'aide des 2 vis retirées précédemment (Figure 7) ; serrez les vis à un couple de 8,4 à 8,9 N·m.
  - C. Montez la courroie et serrez l'écrou de tension (Figure 6).
  - D. Posez le couvercle de courroie et serrez le boulon captif (Figure 6).
5. **Si vous montez le kit sur l'unité de coupe d'une tondeuse TriFlex**, montez le support moteur sur le côté gauche de l'unité de coupe à l'aide des 2 boulons que vous avez retirés précédemment (Figure 5).
6. Serrez les boulons à un couple de 20 à 26 N·m.



# 6

## Montage des goupilles du groomer

Greensmaster 3120, 3150 et 3250D

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Goupille de groomer
---	---------------------

### Procédure

1. Appliquez du frein-filet enlevable dans le trou de la goupille de groomer s'il n'y en a pas sur le filetage de la goupille.
2. Fixez la goupille du groomer au bras de hauteur de coupe (Figure 17).

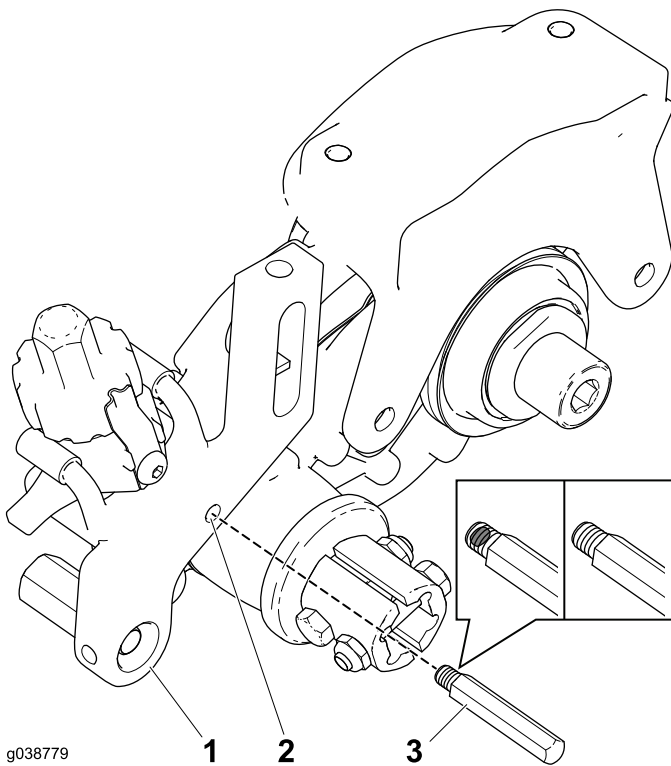


Figure 17

1. Bras de hauteur de coupe
2. Trou
3. Goupille de groomer (montrée avec ou sans frein-filet enlevable)

3. Effectuez la même procédure de l'autre côté.

# 7

## Montage des supports de hauteur de coupe et du rouleau avant

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Support de hauteur de coupe gauche
1	Support de hauteur de coupe droit
2	Goupille de réglage
2	Goupille fendue

### Procédure

1. Vissez les vis de réglage de hauteur de coupe retirées précédemment au sommet des ensembles de hauteur de coupe (Figure 18).

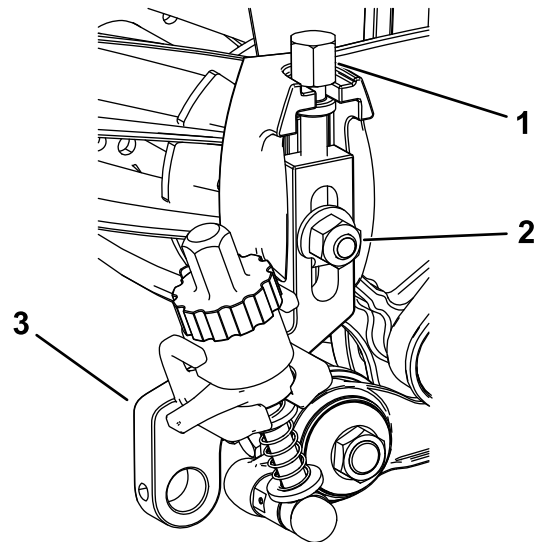


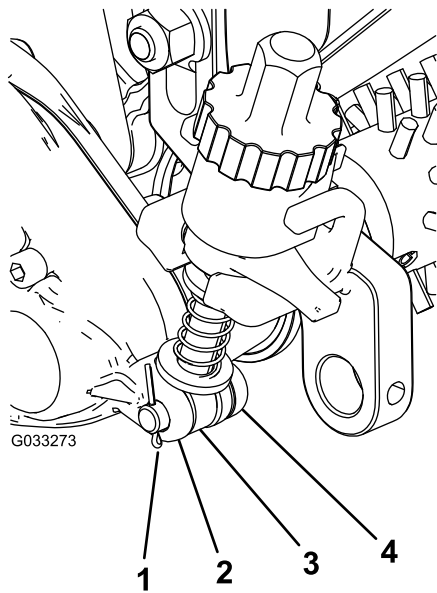
Figure 18

1. Vis de réglage de hauteur
2. Boulon de charrue, écrou et rondelle spéciale
3. Support de hauteur de coupe

2. Montez les ensembles de hauteur de coupe sur les plaques latérales de l'unité de coupe à l'aide du boulon de charrue, de l'écrou et de la rondelle spéciale retirés précédemment (Figure 18).

3. Glissez la tige du bras de réglage près du boîtier d'entraînement du groomer dans l'espace sur le boîtier d'entraînement et fixez-la avec une goupille de réglage et une goupille fendue (Figure 19).

**Remarque:** Veillez à replier les pattes de la goupille fendue pour empêcher cette dernière de se détacher de la goupille de réglage.



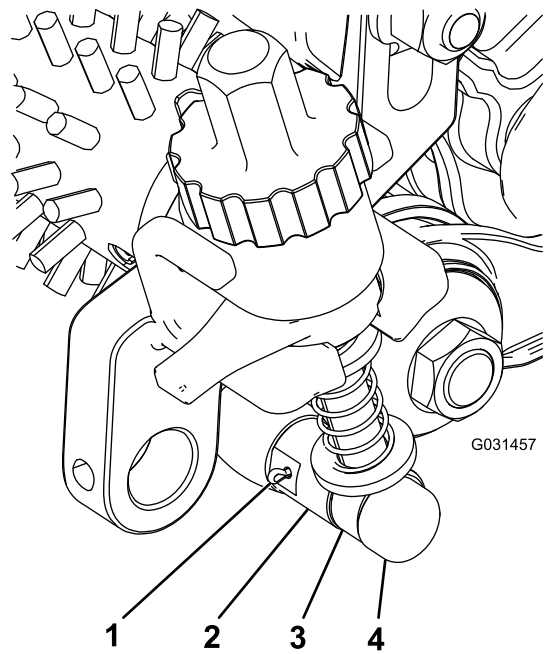
**Figure 19**

g033273

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. Goupille fendue                   | 3. Tige de bras de réglage |
| 2. Boîtier d'entraînement de groomer | 4. Goupille de réglage     |

4. Alignez la tige de bras de réglage près du galet de tension sur le manchon de réglage du galet de tension, et fixez le à l'aide d'une goupille de réglage et d'une goupille fendue (Figure 20).

**Remarque:** Veillez à replier les pattes de la goupille fendue pour empêcher cette dernière de se détacher de la goupille de réglage.

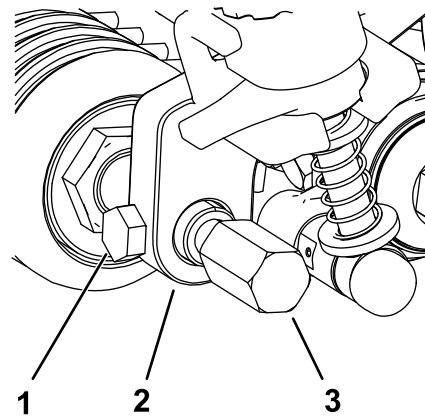


**Figure 20**

g031457

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Goupille fendue    | 3. Tige de bras de réglage |
| 2. Manchon de réglage | 4. Goupille de réglage     |

5. Insérez et centrez l'arbre de rouleau avant entre les supports de hauteur de coupe, puis fixez-le à l'aide des 2 vis retirées des anciens supports de hauteur de coupe (Figure 21).



**Figure 21**

g231793

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Vis de fixation             | 3. Protection de groomer |
| 2. Support de hauteur de coupe |                          |

6. Fixez les protections de groomer de chaque côté de l'arbre de rouleau avant (Figure 21).
7. Serrez les protections de groomer à un couple de 22 à 24 N·m.

# 8

## Montage du groomer

### Pièces nécessaires pour cette opération:

4	Boulon (1/4" à 1 1/2")
4	Écrou de blocage
4	Collier d'arbre

### Procédure

1. Procurez-vous le cylindre groomer correspondant à vos besoins et à votre unité de coupe ; reportez-vous à la liste suivante des cylindres groomer disponibles :
  - Groomer de 46 cm, acier à ressort (avec espace de 13 mm)
  - Groomer de 46 cm, carbure
  - Brosse de groomer souple de 46 cm
  - Brosse de groomer dure de 46 cm
  - Groomer de 46 cm, acier à ressort mince (avec espace de 6 mm)
  - Groomer de 53 cm, acier à ressort (avec espace de 13 mm)
  - Groomer de 53 cm, carbure
  - Brosse de groomer souple de 53 cm
  - Brosse de groomer dure de 53 cm
  - Groomer de 53 cm, acier à ressort mince (avec espace de 6 mm)
2. Alignez le groomer sur le boîtier d'entraînement et le galet de tension ([Figure 22](#)).

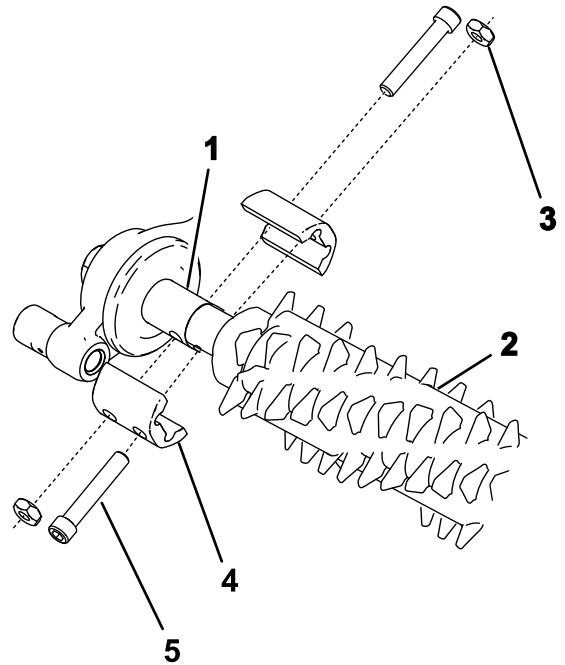


Figure 22

g240752

1. Arbre court d'entraînement
2. Groomer
3. Écrou de blocage (4)
4. Collier d'arbre (4)
5. Boulon (4)

3. Fixez le groomer sur la machine comme montré à la [Figure 22](#) et serrez les boulons à la main.
4. Pour éviter un coincement, réglez la hauteur de coupe et la hauteur du groomer, puis desserrez les boulons.

**Remarque:** Pour régler la hauteur de coupe, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* de l'unité de coupe ; voir [Réglage de la hauteur du groomer \(page 13\)](#) pour régler la hauteur du groomer.

5. Serrez les boulons à un couple de 5 à 7 N·m.
6. Contrôlez et réglez la hauteur de coupe et la hauteur du groomer selon les besoins.

# Utilisation

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

## 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 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.

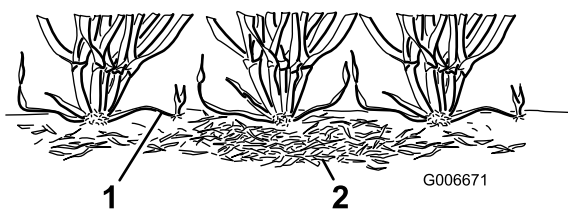


Figure 23

1. Stolons

2. Feutre

Les brosses du groomer sont 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 présentent une croissance plus verticale et n'offrent pas une bonne couverture sur le plan horizontal. Les brosses peuvent abîmer le tissu des brins si elles pénètrent trop profondément dans la pelouse.

Les lames du groomer ne doivent jamais s'enfoncer dans le sol. Leur utilisation est efficace pour couper les stolons et éliminer le feutre.

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

De nombreux facteurs influent sur les performances du groomer, notamment :

- L'époque de l'année (par exemple la saison de pousse) et les conditions météorologiques
- L'état général de chaque green
- La fréquence d'utilisation du groomer/de tonte (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 le 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 green à un autre. Examinez fréquemment les greens et adaptez les pratiques d'utilisation du groomer en fonction des besoins.

Divers arbres de groomer sont disponibles. L'espacement de 13 mm 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 entre le groomer et la lame à 6 mm ou 19 mm.

**Remarque:** Utilisez le groomer avec un espacement des lames de 6 mm 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. Utilisez le groomer avec un espacement des lames de 19 mm quand la pousse ralentit (à la fin de l'été et pendant l'automne et l'hiver). Pendant les périodes de grand stress, vous pouvez utiliser le cylindre groomer.

**Remarque:** L'usage impropre 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 gravement. Utilisez le groomer avec précaution.

**Remarque:** Continuez de changer la direction de coupe chaque fois que vous utilisez le groomer. Cela permet d'intensifier les bénéfices du brossage.

**Remarque:** Utilisez le groomer en ligne droite dans la mesure du possible. Prenez les virages avec précaution lorsque vous utilisez le groomer.

# Réglage de la hauteur du groomer

Utilisez le tableau, les figures et la procédure qui suivent pour régler la hauteur/profondeur du groomer.

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

**Remarque:** Si vous utilisez le groomer avec un groupe de déplacement eFlex, gardez à l'esprit que la batterie se déchargera plus rapidement que si le groomer n'est pas monté. Plus la profondeur d'utilisation du groomer est importante, plus il nécessite de puissance et plus la batterie se décharge 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 nécessaires sur le rouleau arrière pour obtenir la hauteur et la profondeur de broissage voulues.

**Remarque:** Si vous montez 3 ou 4 entretoises de chaque côté du rouleau arrière, utilisez des vis plus longues (fournies avec le kit groomer grande hauteur - plus de 0,375") 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 broissage voulues. Élevez ou abaissez le cylindre groomer comme suit :

**Important:** Ne réglez jamais le groomer à moins de la moitié de la hauteur de coupe jusqu'à 13 mm ; vous pouvez effectuer des réglages de 0 à 6 mm en dessous de la hauteur de coupe par la suite.

**Important:** Si vous réglez le groomer au-dessus de la hauteur de coupe, il risque de toucher le bac quand vous sélectionnez la POSITION DE LEVAGE RAPIDE. Ne réglez jamais

**le groomer au-dessus de la hauteur de coupe quand la position MARCHE est sélectionnée.**

- A. Tournez les leviers de levage rapide (Figure 24) à la position MARCHE (poignée tournée vers l'avant de l'unité de coupe).

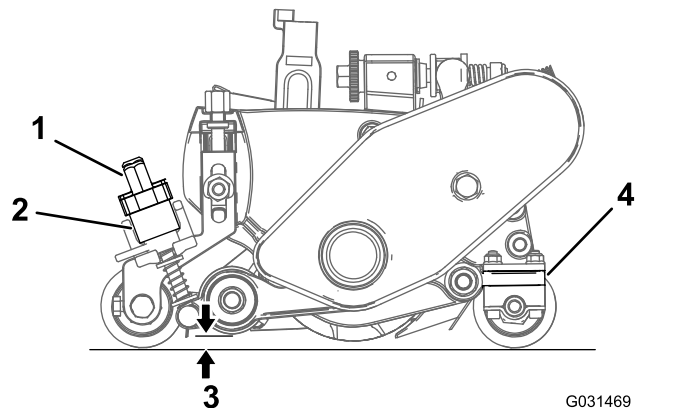


Figure 24

- |   |   |
|---|---|
| 1. Bouton de réglage de hauteur                         | 3. Hauteur du groomer (HDG)   |
| 2. Levier de levage rapide (montré en position ENGAGÉE) | 4. Nombre d'entretoises du rouleau arrière (sous l'appui de la plaque latérale) |

- B. À une extrémité du cylindre groomer, mesurez la distance entre la pointe la plus basse de la lame et la surface de travail (Figure 24). Tournez le bouton de réglage de la hauteur (Figure 24) pour élever ou abaisser la pointe de la lame de groomer à la hauteur voulue.

- C. Répétez l'opération B de l'autre côté du groomer, puis contrôlez le réglage du premier côté. La hauteur mesurée à chaque extrémité du cylindre groomer doit être identique. Si la hauteur mesurée est différente, tournez le(s) bouton(s) de réglage jusqu'à ce qu'elle soit identique des deux côtés.

## Changement du sens de rotation du cylindre groomer

Le groomer a 3 positions de réglage : POINT MORT, ROTATION AVANT et ROTATION ARRIÈRE. Pour changer le sens de rotation du groomer, tournez le bouton à chaque bout du boîtier d'entraînement du groomer et placez-le à la position voulue en face du cran de réglage.

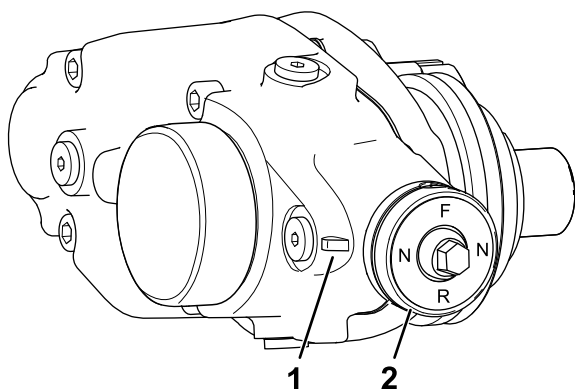


Figure 25

g240920

1. Cran de réglage                      2. Bouton

## Contrôle des performances 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.

### ⚠ DANGER

**Le cylindre et autres pièces mobiles peuvent causer des blessures.**

- Avant d'effectuer tout réglage des unités de coupe, désengagez les cylindres, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
- N'approchez pas les mains ni les vêtements des cylindres et autres pièces mobiles.

Pour déterminer le réglage hauteur/profondeur correct :

1. Réglez le cylindre de coupe à la hauteur de coupe qui serait utilisée normalement sans cylindre groomer.
2. Réglez le cylindre groomer à la moitié de la hauteur de coupe au-dessus du niveau du rouleau
3. Réglez la brosse du groomer à la même position de hauteur de coupe au-dessus du rouleau.

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

**Remarque:** Ajustez la brosse (vers le haut ou le bas) par paliers de 0,25 mm pour éviter d'endommager l'herbe accidentellement.

4. Passez une première fois sur le green d'essai, puis abaissez le cylindre groomer à la moitié du rouleau et effectuez un deuxième passage sur le green d'essai.

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

5. Comparez les résultats.

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

6. 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 lors des premières utilisations d'un 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.

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. De plus, 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 en position de transport.

# Entretien

## Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages

Périodicité d'entretien
Après les 100 premières heures
Toutes les 500 heures/une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Nettoyez les surfaces extérieures du carter du groomer.  
**Important: Vérifiez qu'aucune saleté ou aucun débris d'herbe ne sont déposés sur l'extérieur du carter du groomer ; le boîtier d'engrenages peut être endommagé si des débris s'introduisent dans le groomer.**
2. Retirez le bouchon de vidange au bas du carter ([Figure 28](#)).
3. Retirez le bouchon de remplissage sur le côté du carter et desserrez le bouchon d'aération au sommet pour permettre à l'air de circuler à l'intérieur ([Figure 28](#)).
4. Placez un bac de capacité adéquate sous l'orifice de vidange d'huile pour recueillir l'huile vidangée.
5. Basculez l'unité de coupe en arrière pour placer l'orifice de vidange en bas et assurer ainsi une vidange complète ([Figure 26](#)).

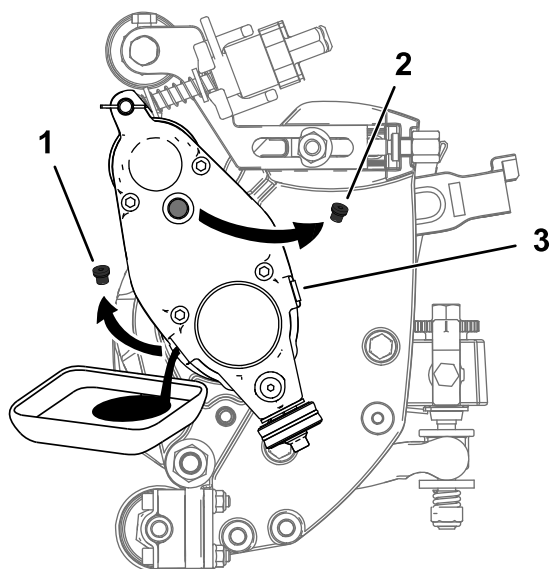


Figure 26

g242121

1. Enlevez le bouchon de vidange de l'orifice de vidange.
2. Enlevez le bouchon de remplissage de l'orifice de remplissage.
3. Desserrez le bouchon d'aération.

6. Agitez l'unité de coupe d'avant en arrière pour assurer une vidange complète. Une fois la vidange d'huile terminée, placez l'unité de coupe sur une surface plane et horizontale.
7. Remettez le bouchon de vidange en place.
8. Avec une seringue (réf. 137-0872), remplissez le boîtier d'entraînement de 50 cm<sup>3</sup> d'huile 80-90W.

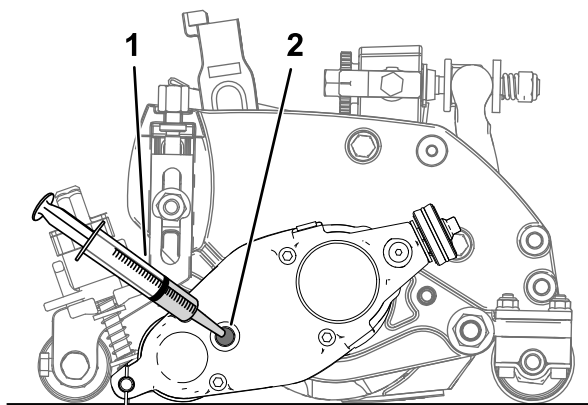


Figure 27

g242120

1. Seringue avec 50 cm<sup>3</sup> d'huile 80-90W
2. Orifice de remplissage

9. Remettez en place le bouchon de remplissage et serrez le bouchon d'aération.
10. Serrez tous les bouchons à un couple de 3,62 à 4,75 N·m.

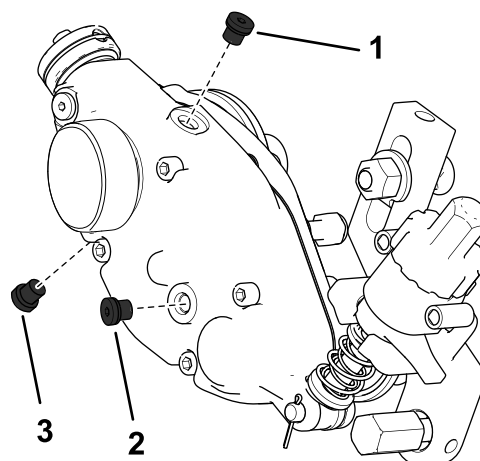


Figure 28

Côté gauche montré

g240921

1. Bouchon d'aération
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange

## Nettoyage du cylindre groomer

**Périodicité des entretiens:** Après chaque utilisation

Lavez le cylindre groomer au tuyau d'arrosage après utilisation. Ne dirigez pas le jet d'eau directement vers les joints de roulements du cylindre groomer. Ne laissez pas le cylindre groomer tremper dans l'eau car les composants rouilleront.

## Contrôle des lames

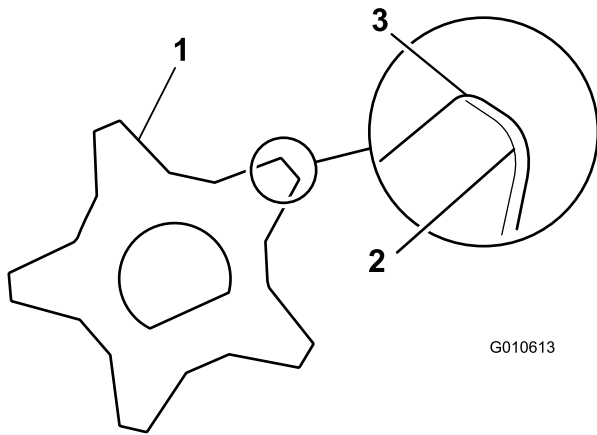
**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Vérifiez régulièrement que les lames du cylindre groomer ne sont pas endommagées ou usées. Redressez les lames faussées 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, quand un côté des lames est usé, déposez le cylindre groomer, tournez-le de 180 degrés, et reposez-le de sorte que le côté non utilisé des lames soit face au sens de rotation.

**Remarque:** Parce que le groomer peut introduire davantage de débris (saletés et sable) dans l'unité de coupe, comparé aux débris auquel le cylindre est normalement exposé, vous devez contrôler l'usure du cylindre principal et de la contre-lame plus fréquemment. Cela est particulièrement important

pour les sols sablonneux et/ou quand le groomer est réglé pour pénétrer dans le sol.



G010613

g010613

**Figure 29**

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

**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
04648	—	Kit d'entraînement de groomer universel, unités de coupe DPA Greensmaster Flex 1800 et 2100, eFlex 1800 et 2100, ou TriFlex série 3000	UNIV GROOMER DRIVE, NEWGEN DPA GREENS CU	Système d'entraînement de groomer	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  
October 4, 2018

Représentant autorisé :

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

Tel. +32 16 386 659