Form No. 3456-751 Rev B

Kit entraînement de groomer universel

Unités de coupe Reelmaster® 3100-D EdgeSeries™ de 69 cm

N° de modèle 03240—N° de série 321000000 et suivants

Instructions de montage

Introduction

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.

Important: **Avant d'installer ce kit, assurez-vous que vous disposez d'une unité de coupe compatible :**

Le modèle 03240 est conçu pour être utilisé sur les unités de coupe Reelmaster DPA de 69 cm.

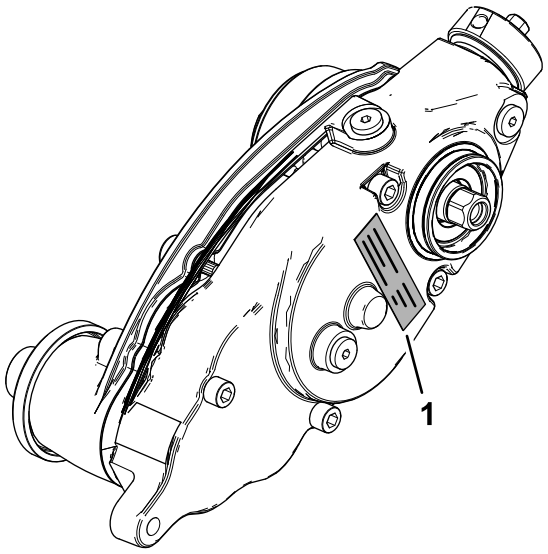
Voir le tableau ci-après pour plus de détails :

Kit entraînement de groomer universel	Unités de coupe compatibles	Unités de coupe non compatibles
03240	Toutes les unités de coupe à plaque latérale en aluminium, numéros de modèle : 03188, 03189, 03190	Unités de coupe DPA à plaque latérale rouge, numéros de modèle : 03180, 03181, 03183

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

Rendez-vous sur www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces d'origine Toro 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 sur le produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



g357127

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.

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

3456-751

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Préparation de la machine.
2	Clé dynamométrique (non incluse)	–	Rassemblez les outils nécessaires à la préparation.
3	Aucune pièce requise	–	Déterminer la position du boîtier d'engrenages du groomer.
4	Insert cannelé allongé (filetage à droite) Insert cannelé allongé (filetage à gauche)	2 1	Préparation de l'unité de coupe.
5	Support de la masse Boulon à tête ronde hexagonale creuse (⅜" x ¾") Boîtier d'entraînement de groomer (entraînement gauche) Boîtier d'entraînement de groomer (entraînement droit)	3 6 2 1	Montage du support de masse et du boîtier d'entraînement du groomer.
6	Ensemble de tension (gauche) Ensemble de tension (droit) Joint torique Moyeu de pivot Vis à tête creuse (⅜ x ¾") Contre écrou (3/16 – mince)	1 2 3 3 6 6	Montage de la poulie de tension.
7	Boulon à épaulement Rondelle en acier trempé Support de coupe gauche Support de coupe droit Contre-écrou à embase (⅜" avec hex de ⅝")	6 3 3 3 6	Montage des supports de hauteur de coupe et du rouleau avant.
8	Capuchon (uniquement pour ensembles groomer universel sans kit brosse de rouleau arrière installé)	3	Posez le capuchon du boîtier d'entraînement du groomer.
9	Boulon (¼" x 1½") Écrou de blocage Collier d'arbre Cylindre groomer (à commander séparément)	12 12 12 3	Montage du groomer (vendu séparément) et du kit brosse Broomer en option.
10	Rondelle (réf. 3256-24, non incluse)	–	Réglage de la force du ressort du groomer.
11	Boulon de carrosserie (5/16" x 3½") Entretoise Écrou à embase (5/16") Masse	6 6 6 18	Montage des masses (groomer seulement, avec ou sans bacs à herbe avant et unité de coupe arrière sans bac à herbe arrière).
12	Boulon de carrosserie (5/16" x 3½") Entretoise Écrou à embase (5/16") Masse	6 6 6 12	Montez les masses (avec groomer et brosse de rouleau arrière).

Procédure	Description	Qté	Utilisation
13	Boulon de carrosserie (5/16" x 2¼"), réf. 3230-7 (vendu séparément) Boulon de carrosserie (5/16" x 3¼"), réf. 3230-13 (vendu séparément) Boulon de carrosserie (5/16" x 4½"), réf. 3230-30 (vendu séparément) Entretoise Écrou à embase (5/16") Contre-écrou (5/16"), réf. 3296-47 (vendu séparément) Masse Petite masse (réf. 132-0734-03 (vendue séparément)	1 1 1 2 1 2 2 6	Montage des masses (unité de coupe arrière seulement équipée du groomer et avec bac à herbe arrière).
14	Aucune pièce requise	–	Finir d'installer le kit d'entraînement de groomer universel.

1

Préparation de la machine

Pour les unités de coupe installées sur la machine

Aucune pièce requise

Procédure

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Abaissez les unités de coupe.
4. Coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
5. Déposez les unités de coupe de la machine ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.

2

Rassemblement des outils nécessaires à la préparation

Pièces nécessaires pour cette opération:

–	Clé dynamométrique (non incluse)

Remarque: Assurez-vous que les clés dynamométriques peuvent serrer à la fois dans le sens horaire et dans le sens antihoraire.

- Clé dynamométrique – 5,2 à 6,8 N·m.
- Clé dynamométrique – 16 à 22 N·m.
- Clé dynamométrique – 20 à 26 N·m.
- Clé dynamométrique – 115 à 129 N·m.
- Clé dynamométrique – 135 à 150 N·m.
- Outil pour arbre d'entraînement du cylindre, réf. TOR4074
- Levier à long manche (0,95 x 30,5 cm)

Outils d'entretien

Seringue à huile (incluse), réf. 137-0872 ; voir Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages (page 21).

Outil pour arbre d'entraînement (facultatif), réf. 137-0920 ; voir le *Manuel d'entretien* du groupe de déplacement ou contactez votre distributeur Toro agréé.

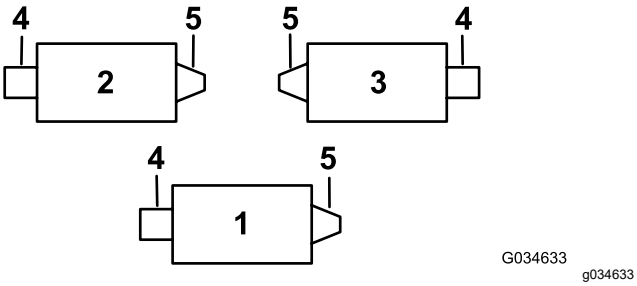
3

Déterminer la position du boîtier d'engrenages du groomer

Aucune pièce requise

Procédure

Reportez-vous au schéma ci-dessous pour déterminer la position du boîtier d’engrenages du groomer et des moteurs de cylindres.



G034633
g034633

Figure 2

1. Unité de coupe 1
2. Unité de coupe nº 2
3. Unité de coupe nº 3
4. Position du boîtier d'engrenages du groomer
5. Position du moteur de cylindre

Remarque: Si vous montez à la fois un kit groomer et un kit brosse de rouleau arrière sur les unités de coupe, commencez par le kit groomer.

4

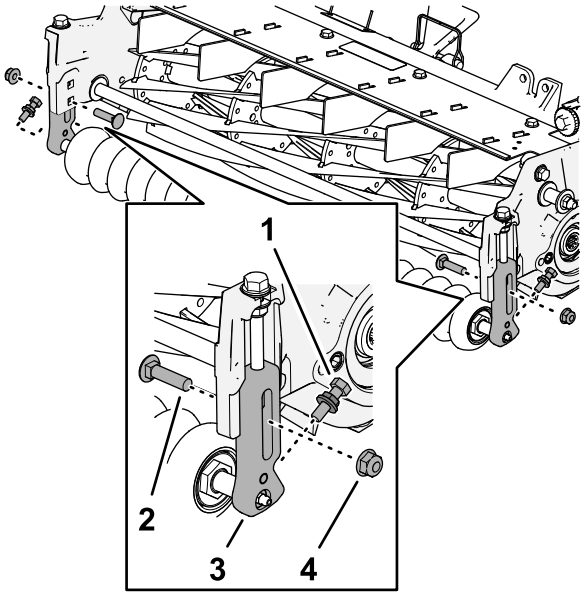
Préparation de l'unité de coupe

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Insert cannelé allongé (filetage à droite)
1	Insert cannelé allongé (filetage à gauche)

Dépose du rouleau avant et des supports de hauteur de coupe

1. Desserrez les 2 écrous à embase (5/16") et 2 vis d'assemblage (5/16 x 1¼") et fixez l’arbre de rouleau avant sur les 2 supports de hauteur de coupe (Figure 3).



g356734

Figure 3

1. Vis d’assemblage (5/16 x 1¼") et écrou à embase (5/16")
2. Boulon de carrosserie (⅜" x 1½")
3. Support de hauteur de coupe
4. Contre-écrou à embase (⅜")

2. Retirez le contre-écrou à embase (⅜") et le boulon de carrosserie (⅜" x 1½") qui fixent le support de hauteur de coupe (HDC) à la plaque latérale du plateau de coupe (Figure 3).

   Remarque: Conservez le boulon de carrosserie (⅜" x 1-1/2").

   Mettez au rebut l'écrou à embase (5/16"), la vis d'assemblage (5/16 x 1¼") et le contre-écrou à embase (⅜").

3. Desserrez le contre-écrou à embase (⅜") et la vis d'assemblage (⅜ x 3-7/8") dans le support de hauteur de coupe (Figure 4).

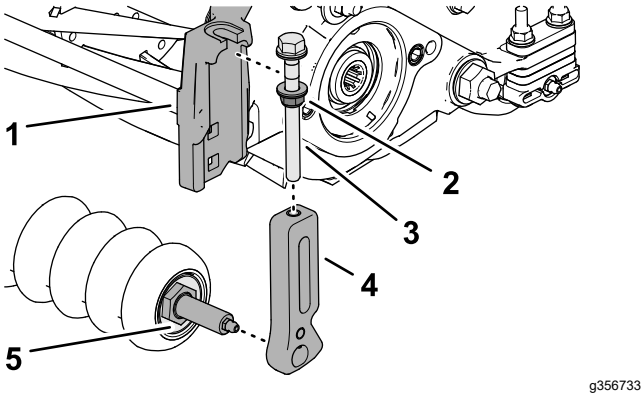


Figure 4

1. Plaque latérale
2. Contre-écrou à embase (⅜")
3. Vis d'assemblage (⅜ x 3-7/8")
4. Support de hauteur de coupe
5. Axe (rouleau)

4. Déposez le support de hauteur de coupe de la plaque latérale, puis déposez le rouleau des supports de hauteur de coupe.

   Remarque: Conservez le rouleau avant.

   Mettez au rebut le contre-écrou à embase (⅜"), la vis d'assemblage (⅜ x 3-7/8") et le support de hauteur de coupe.

5. Répétez les étapes 2 et 3 de l'autre côté de l'unité de coupe, et déposez le support de hauteur de coupe de la plaque latérale.

Dépose de la tige de support

Retirez les 2 boulons à embase et rondelles qui fixent la tige de support, puis déposez la tige (Figure 5).

Remarque: Mettez au rebut la tige de support et les boulons à embase.

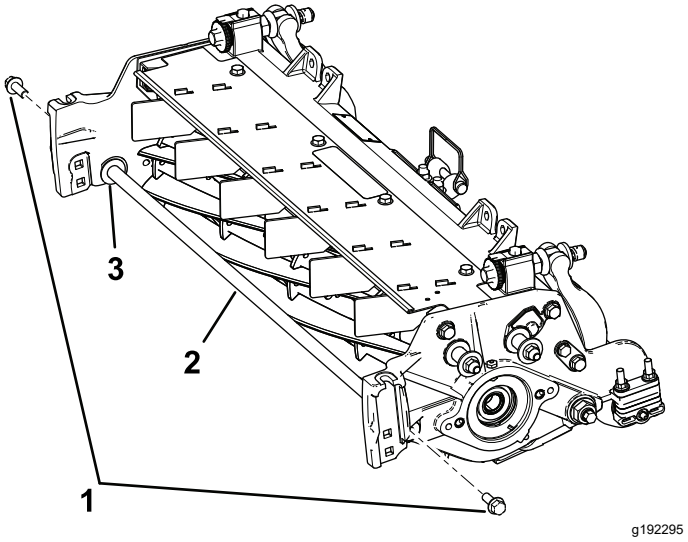


Figure 5

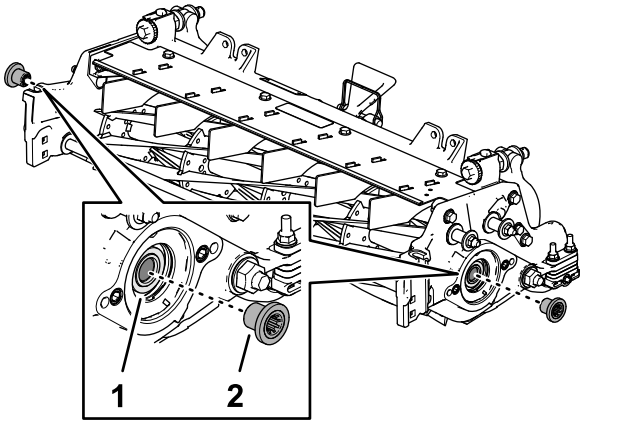
1. Boulons à embase (2)
2. Tige de support
3. Rondelle (2)

Dépose de l'insert cannelé

Solvant de frein-filet : solvant Loctite® 768™ (59 ml, Henkel réf. 768 X-NMS)

1. Bloquez le cylindre pour déposer l'insert cannelé existant ; voir Blocage du cylindre pour la dépose des inserts filetés (page 23).
2. À l'aide de l'outil pour arbre d'entraînement du cylindre (Toro réf. TOR4074), déposez et mettez au rebut les inserts cannelés existants à chaque extrémité de l'arbre d'entraînement du cylindre (Figure 3).

   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.**



g356735

Figure 6

1. Arbre d'entraînement du cylindre
2. Insert cannelé

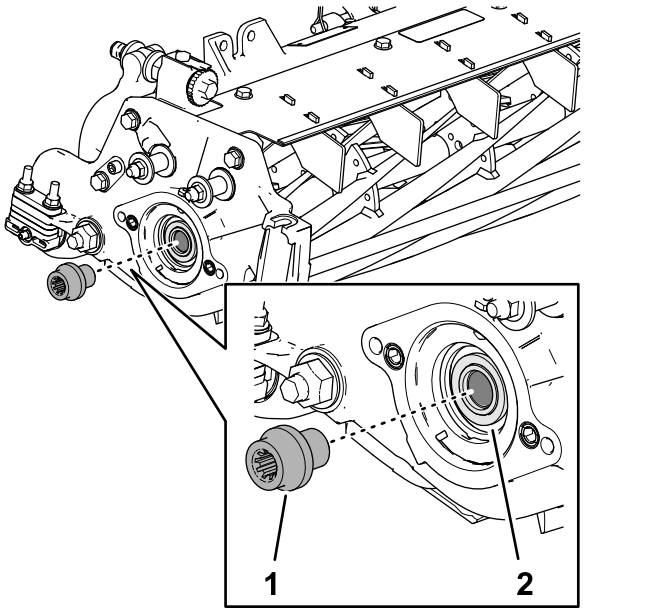
3. Utilisez du solvant Loctite 768 et une brosse métallique pour nettoyer les filetages à chaque extrémité de l'arbre d'entraînement du cylindre.
4. Séchez les filetages de l'arbre d'entraînement du cylindre.

Assemblage de l'insert cannelé allongé

Côté moteur hydraulique

Remarque: 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.

1. Bloquez le cylindre pour installer l'insert cannelé allongé ; voir Blocage du cylindre pour la pose des inserts filetés (page 24).
2. Appliquez du frein-filet moyenne résistance (tel que Loctite® 243 bleu) sur le filetage de l'arbre d'entraînement du cylindre, côté moteur hydraulique.



g356732

Figure 7

1. Insert cannelé allongé
2. Arbre d'entraînement du cylindre

3. Montez l'insert cannelé allongé dans l'extrémité de l'arbre d'entraînement du cylindre (Figure 7).
4. Serrez l'insert à un couple de 115 à 128 N·m.
5. Laissez sécher le frein-filet pendant 15 minutes.

5

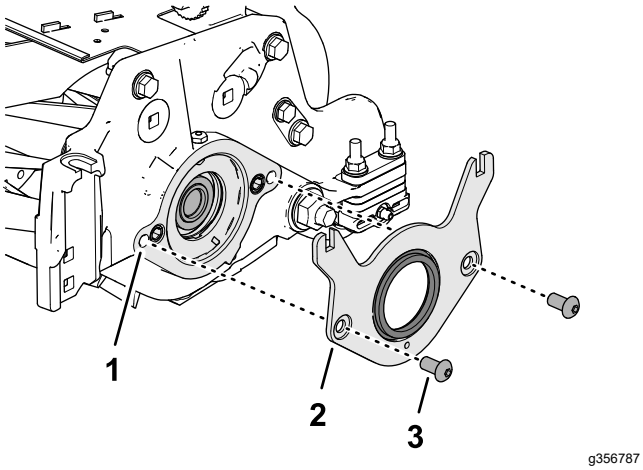
Montage du support de masse et du boîtier d'entraînement du groomer

Pièces nécessaires pour cette opération:

3	Support de la masse
6	Boulon à tête ronde hexagonale creuse (⅜" x ¾")
2	Boîtier d'entraînement de groomer (entraînement gauche)
1	Boîtier d'entraînement de groomer (entraînement droit)

Montage du support de masse sur l'unité de coupe

1. Du côté de l'unité de coupe opposé à l'insert cannelé allongé, alignez les trous du support de masse avec les trous de la plaque latérale (Figure 8).



g356787

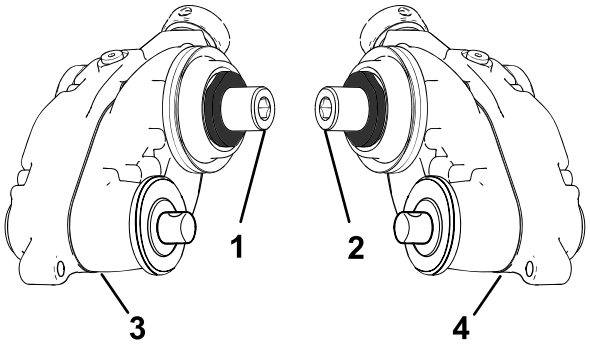
Figure 8

1. Plaque latérale
2. Support de masse
3. Vis à tête creuse (⅜ x ¾")

2. Montez le support de masse sur la plaque latérale avec les 2 vis à tête creuse (⅜ x ¾").
3. Serrez les vis à un couple de 37 à 45 N·m.

Montage du boîtier d'engrenages de groomer sur l'unité de coupe

1. Identifiez les boîtiers d'entraînement des groomers côtés gauche et droit ; voir Figure 9.

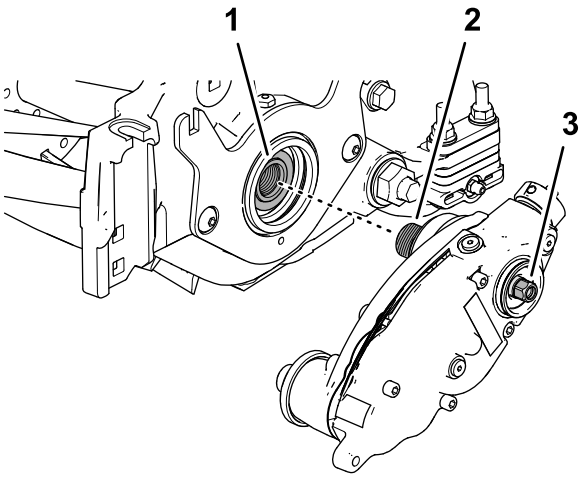


g346922

Figure 9

1. Adaptateur droit (jaune)
2. Adaptateur gauche (vert)
3. Boîtier d'entraînement de groomer – côté droit
4. Boîtier d'entraînement de groomer – côté gauche

2. Appliquez du frein-filet moyenne résistance (tel que Loctite® 243 bleu) sur le filetage à l'extrémité de l'arbre d'entraînement du cylindre (Figure 10).



g356786

Figure 10

1. Arbre d'entraînement du cylindre
2. Adaptateur pour arbre d'entraînement (boîtier d'engrenages de groomer)
3. Boulon à tête hexagonale (arbre d'entraînement de boîtier d'engrenages) – serrer à un couple de 135 à 150 N·m

3. Alignez l'adaptateur pour arbre d'entraînement avec l'extrémité de l'arbre d'entraînement du cylindre, et vissez l'adaptateur dans l'arbre d'entraînement du cylindre en tournant le boulon à tête hexagonale de l'arbre d'entraînement de boîtier d'engrenages.

Important: **Le filetage du cylindre est à gauche sur le côté gauche de l'unité de coupe et à droite sur le côté droit.**

4. Bloquez le cylindre de coupe ; voir Blocage du cylindre pour la pose des inserts filetés (page 24).
5. Serrez le boulon à tête hexagonale de l'arbre d'entraînement de boîtier d'engrenages 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.**
6. Laissez sécher le frein-filet pendant 15 minutes avant de poursuivre.
7. Si vous montez le groomer sur le côté gauche de la machine, procédez comme suit (Figure 11) :
   A. Retirez la vis à tête hexagonale creuse qui fixe le bouton d'embrayage à l'arbre d'actionneur.
   B. Déposez le bouton d'embrayage et retournez-le (Figure 11).
   C. Montez le bouton d'embrayage sur l'arbre d'actionneur au moyen de la vis à tête hexagonale creuse.

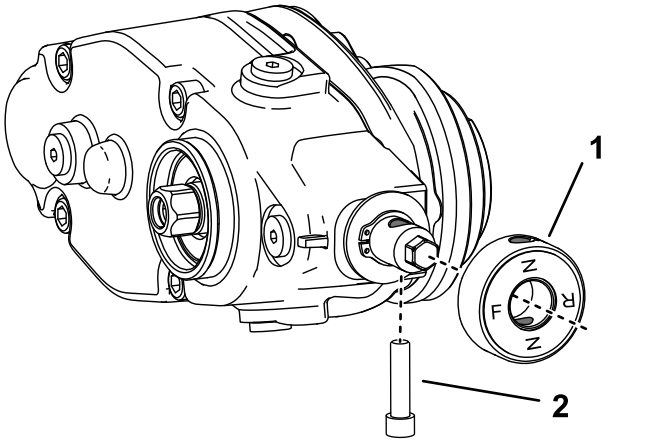


Figure 11

1. Boulon à tête hexagonale creuse
2. Bouton d'embrayage

8. Si vous installez une brosse de rouleau arrière, montez l'entraînement de brosse de rouleau arrière ; reportez-vous aux *Instructions d'installation* du kit brosse de rouleau arrière.

6

Montage de la poulie de tension

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Ensemble de tension (gauche)
2	Ensemble de tension (droit)
3	Joint torique
3	Moyeu de pivot
6	Vis à tête creuse (⅜ x ¾")
6	Contre écrou (3/16 – mince)

Montage de la poulie de tension sur l'unité de coupe

1. Montez le joint torique sur le moyeu de pivot (Figure 12).

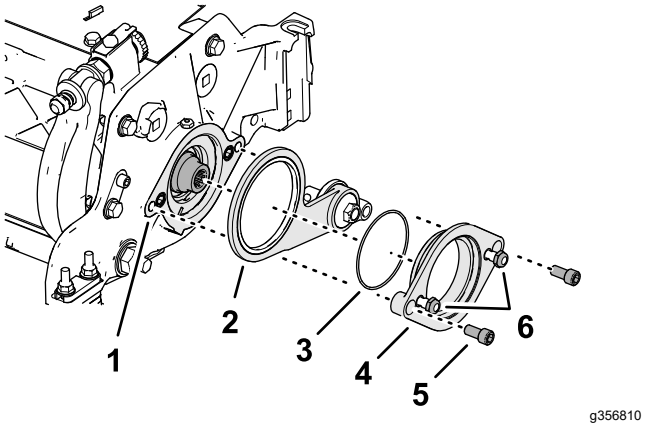


Figure 12

1. Unité de coupe (côté moteur hydraulique)
2. Poulie de tension
3. Joint torique
4. Moyeu de pivot (appliquer de l'anti-grippant sur le diamètre extérieur du moyeu)
5. Vis à tête creuse (⅜" x ¾", appliquez de la graisse sur les filetages)
6. Contre écrou (3/16 – mince)

2. Appliquez une couche d'anti-grippant sur le diamètre extérieur du moyeu de pivot.
3. Appliquez de la graisse sur les filetages des 2 vis à tête creuse (⅜" x ¾").
4. Placez la poulie de tension du côté moteur hydraulique du cylindre (à l'opposé du boîtier d'engrenages de groomer).

5. Insérez le moyeu de pivot dans la poulie de tension, puis fixez le moyeu et la poulie de tension sur l'unité de coupe (Figure 12) à l'aide de 2 vis à tête creuse.
6. Serrez les vis à un couple de 37 à 45 N·m.
7. Serrez légèrement les 2 contre-écrous sur le moyeu de pivot.

7

Montage des supports de hauteur de coupe et du rouleau avant

Pièces nécessaires pour cette opération:

6	Boulon à épaulement
3	Rondelle en acier trempé
3	Support de coupe gauche
3	Support de coupe droit
6	Contre-écrou à embase (⅜" avec hex de ⅝")

Procédure

1. Fixez légèrement les supports de hauteur de coupe gauche et droit ainsi que le rouleau avant sur les plaques latérales de l'unité de coupe à l'aide des boulons de carrosserie retirés précédemment (Figure 13).

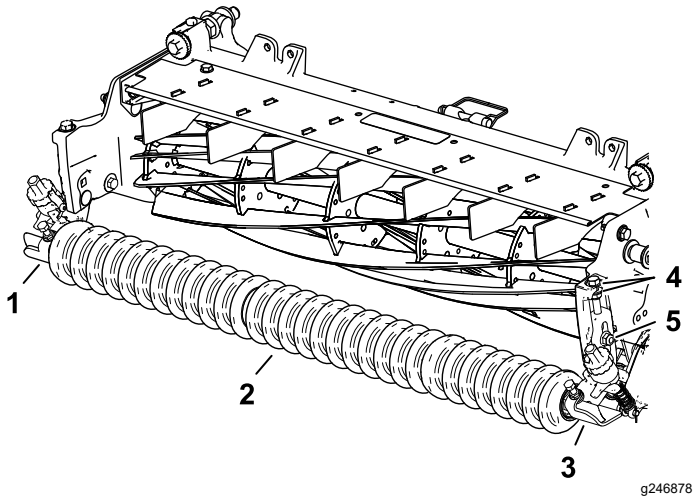


Figure 13

1. Support de hauteur de coupe droit
2. Rouleau avant
3. Support de hauteur de coupe gauche
4. Boulon de carrosserie et contre-écrou à embase (⅜" avec hex de ⅝")
5. Rondelles

2. Appliquez un adhésif de fixation pour assemblages cylindriques moyenne résistance (tel que Blue Loctite 242®) sur les boulons à épaulement avant d'installer les bras de réglage sur le boîtier d'entraînement du groomer et la poulie de tension.
3. Sur le côté du boîtier du groomer, positionnez la tige du bras de réglage du support de hauteur de coupe à l'intérieur du boîtier d'entraînement du groomer et fixez-la avec un boulon à épaulement et une rondelle en acier trempé, comme montré à la Figure 14 ; serrez le boulon à épaulement à un couple de 16 à 22 Nm.

   Remarque: Le boulon à épaulement doit être installé de l'intérieur de la machine vers l'extérieur.

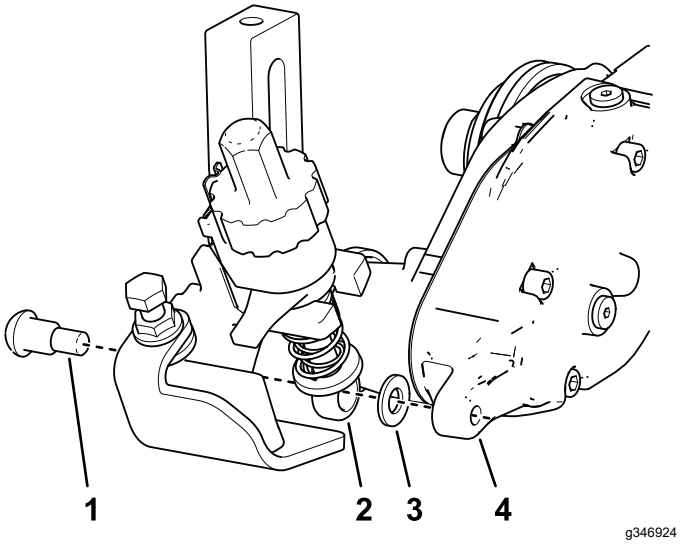


Figure 14

1. Boulon à épaulement
2. Tige de bras de réglage
3. Rondelle en acier trempé
4. Boîtier d'entraînement de groomer

4. Sur le côté poulie de tension, positionnez la tige du bras de réglage du support de hauteur de coupe en plaçant le manchon de réglage sur la poulie de tension, et fixez-la avec un boulon à épaulement comme montré à la Figure 12 ; serrez le boulon à épaulement à un couple de 20 à 26 Nm.

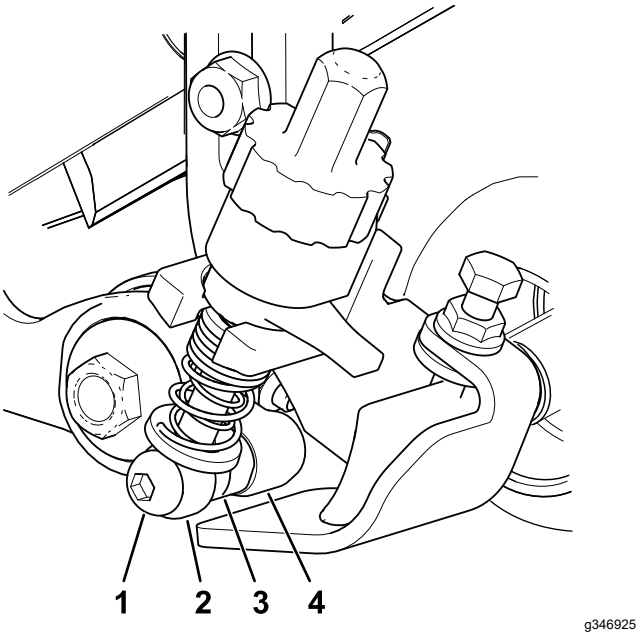


Figure 15

1. Boulon à épaulement
2. Tige de bras de réglage
3. Manchon de réglage
4. Poulie de tension

5. Retirez les boulons de carrosserie et contre-écrous qui fixent les supports de hauteur de coupe aux plaques latérales (Figure 16).

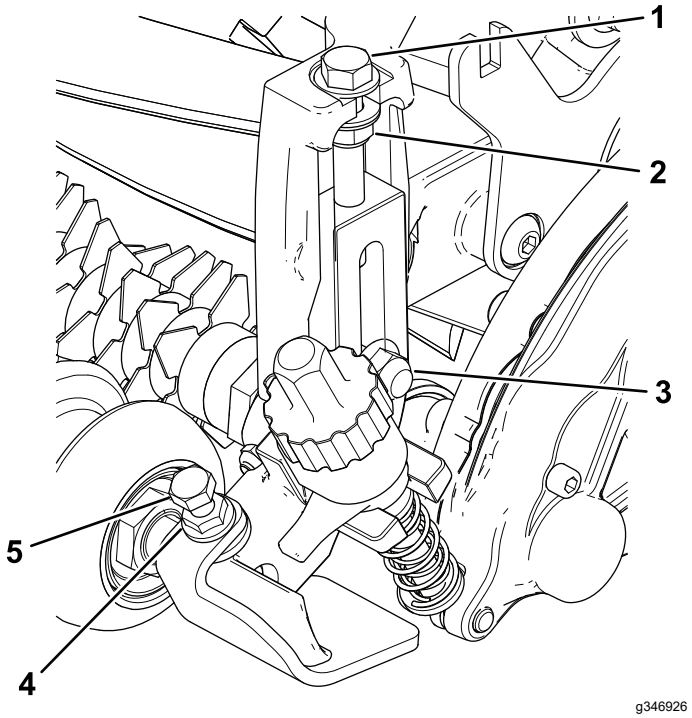


Figure 16

1. Boulon de réglage
2. Contre-écrou
3. Boulon de carrosserie et contre-écrou à embase (⅜" avec hex de ⅝")
4. Écrou à embase
5. Vis d'assemblage

6. Serrez le contre-écrou sur le boulon de réglage de hauteur de coupe, puis desserrez-le d'un demi-tour (Figure 16).
7. Centrez le rouleau avant entre les supports de hauteur de coupe et fixez-le en place avec les vis et les écrous à embase (Figure 16).

8

Pose du capuchon du système d'entraînement du groomer

Pour les unités de coupe sans kit brosse de rouleau arrière uniquement

Pièces nécessaires pour cette opération:

3	Capuchon (uniquement pour ensembles groomer universel sans kit brosse de rouleau arrière installé)

Procédure

1. Nettoyez la surface de montage sur le boîtier d'engrenages (Figure 17).

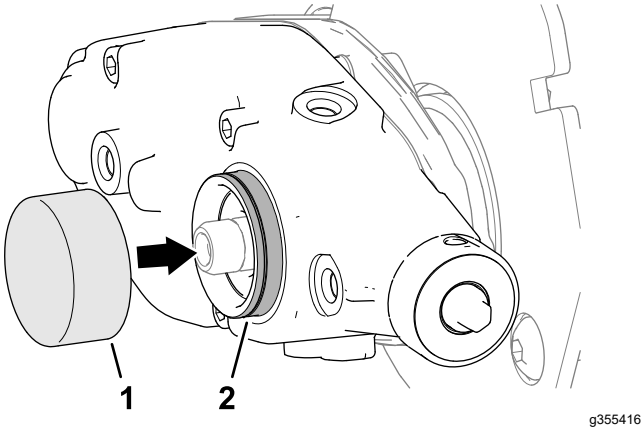


Figure 17

1. Capuchon du boîtier d'entraînement de groomer
2. Surface de montage

2. Appliquez une légère couche d'adhésif de fixation Loctite 609 (vert) sur la surface de montage.
3. Posez le capuchon du boîtier d'entraînement de groomer sur la surface de montage (Figure 17).

9

Montage du groomer et du kit brosse Broomer en option

Les kits groomer et brosse Broomer se vendent séparément

Pièces nécessaires pour cette opération:

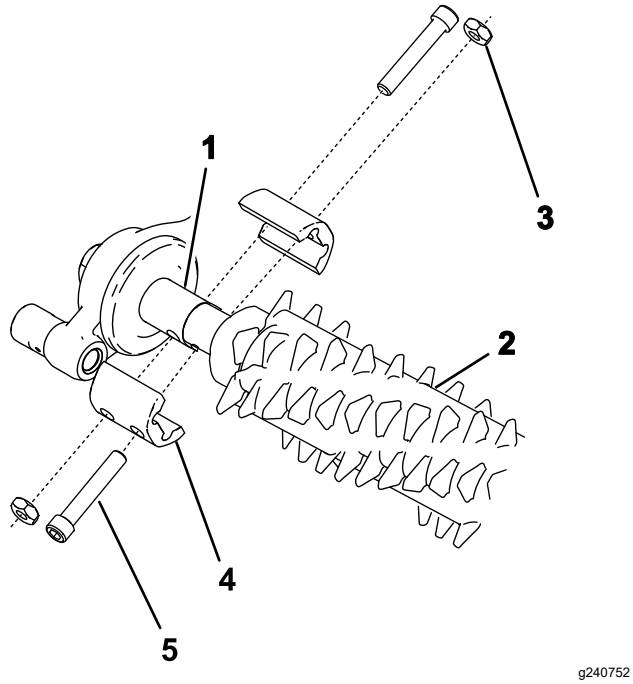
12	Boulon (¼" x 1½")
12	Écrou de blocage
12	Collier d'arbre
3	Cylindre groomer (à commander séparément)

Installation du kit groomer en option

Vendu séparément

Numéro de modèle	Groomer
03241	Kit cartouche de lame pour groomer de 69 cm

1. Procurez-vous un kit cartouche de lame pour groomer ou un kit brosse correspondant à vos besoins et à votre unité de coupe ; voir le tableau ci-dessus.
2. Alignez le groomer et les arbres courts d'entraînement du boîtier d'entraînement et de l'ensemble de tension (Figure 18).



g240752

Figure 18

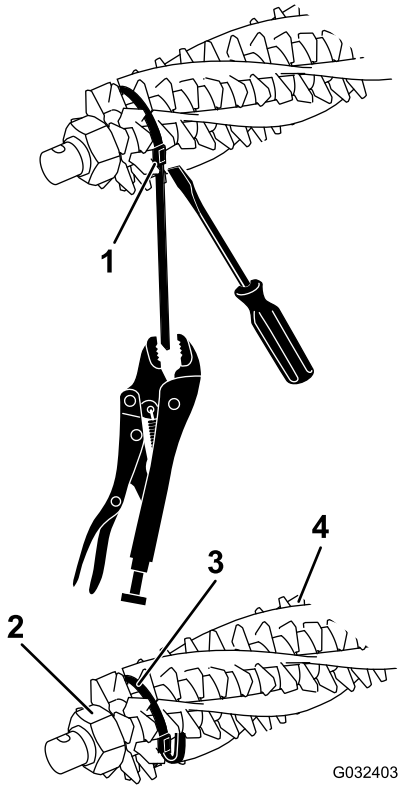
1. Arbre court d'entraînement
2. Groomer
3. Écrou de blocage (4)
4. Collier d'arbre (4)
5. Boulon (4) Serrer à un couple de 5 à 7 N·m

3. Fixez le groomer sur la machine à l'aide de 4 boulons (¼" x 1½"), 4 écrous de blocage et 4 colliers d'arbre, comme montré à la Figure 18.
4. Serrez les boulons à un couple de 5 à 7 N·m.

Installation du kit broomer en option

Numéro de référence	Kit Broomer
133-8222	Kit Broomer 69 cm

1. Procurez-vous le kit broomer en option pour les cartouches de lame de groomer correspondant à vos besoins et à votre unité de coupe ; voir le tableau ci-dessus.
2. Desserrez les écrous de fixation de la lame du groomer à chaque extrémité de l'arbre du groomer (Figure 19).

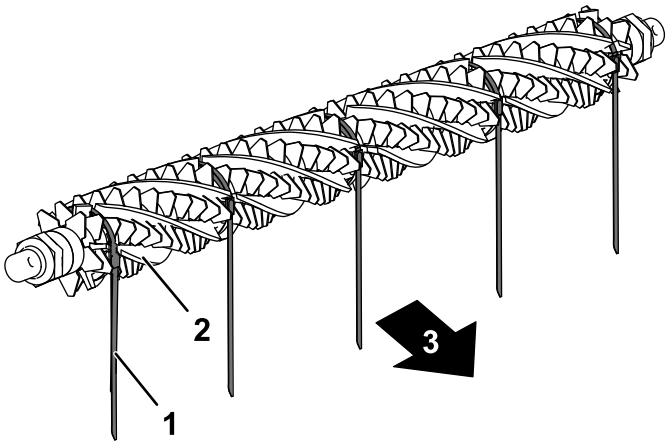


g032403

Figure 19

1. Boucle d'attache
2. Écrou de retenue
3. Attache
4. Brosse

3. En passant par un côté du cylindre groomer, glissez une brosse dans chaque rainure sur toute la longueur du cylindre (Figure 20).

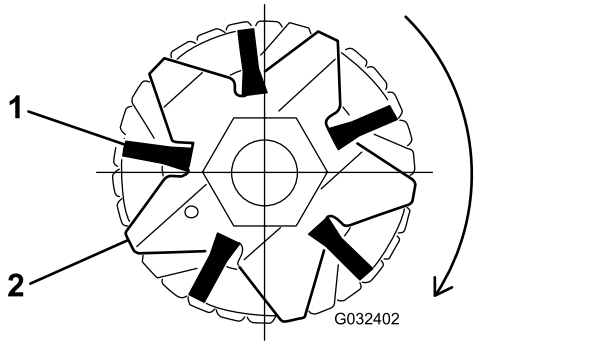


g232518

Figure 20

1. Sangle
2. Brosse
3. Vers l'arrière de la machine

4. Engagez bien les brosses dans les fentes des lames du groomer (Figure 19 et Figure 21).



g032402

Figure 21

1. Brosse
2. Lame

5. Enroulez les attaches sans les serrer, comme montré à la Figure 19, autour de l'arbre de cylindre et des brosses en les insérant dans les fentes des brossesFigure 21.

   Positionnez les brosses de sorte que les sangles passent entre les lames suivantes : 2 et 3, 12 et 13, 23 et 24 ou 24 et 25, 35 et 36, et 45 et 46.

   Important: **Vous devez enrouler les sangles dans le sens de rotation principal autour de l'ensemble lame et brosse de groomer. La Figure 20 montre les sangles installées pour rotation avant.**

   Remarque: Si les brosses ne sont pas engagées correctement dans les fentes des lames, desserrez les écrous de fixation des lames à chaque extrémité de l'arbre du groomer, positionnez les brosses correctement dans les fentes, puis resserrez les écrous de fixation (Figure 19).
6. Serrez les écrous de fixation des lames du groomer à 45,2 N·m.
7. Tout en poussant un tournevis contre la boucle des attaches, saisissez chaque attache avec une pince-étau et tirez dessus jusqu'à ce qu'elle se bloque dans les rainures de la brosse (Figure 19).
8. Coupez l'attache à approximativement 6 mm de la boucle et repliez la partie qui dépasse.

10

Réglage de la force du ressort du groomer(option)

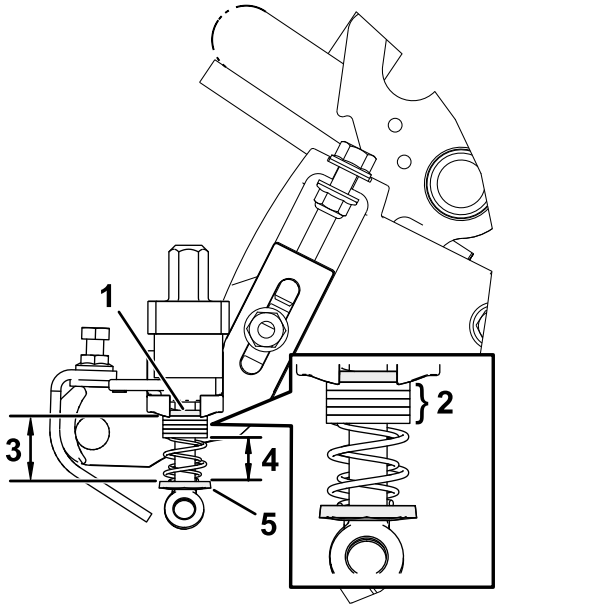
Pièces nécessaires pour cette opération:

–	Rondelle (réf. 3256-24, non incluse)

Procédure

Pour les hauteurs plus basses du groomer, qui nécessitent une force de ressort supplémentaire (seulement si la longueur du ressort est supérieure à ¾"), ajoutez des rondelles (réf. 3256-24) sur le boulon à œil afin de comprimer les ressorts de hauteur du groomer à une hauteur inférieure.

1. Réglez l'unité de coupe à la hauteur voulue ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de l'unité de coupe.
2. Réglez le groomer à la hauteur voulue ; voir Réglage de la hauteur du groomer (page 18).
3. Vérifiez que les dispositifs de réglage du groomer sont bien en position d'engagement (de marche) ; voir Transport de la machine (page 20).
4. Mesurez la distance entre les rondelles (longueur actuelle du ressort), comme montré à la Figure 22.



g357750

Figure 22

1. Rondelle supérieure
2. Rondelles supplémentaires (réf. 3256-24)
3. Longueur initiale du ressort (distance entre les rondelles supérieure et inférieure)
4. Longueur souhaitée du ressort avec rondelles optionnelles – 19 mm
5. Rondelle inférieure

5. Ôtez la longueur souhaitée du ressort (19 mm) de sa longueur actuelle et divisez la différence par 0,15 cm pour déterminer le nombre de rondelles qui sera nécessaire pour obtenir la longueur de ressort souhaitée.
6. Ajoutez ou retirez des rondelles entre la rondelle supérieure et le haut du ressort du boulon à œil comme suit :
   A. Dévissez entièrement l'écrou de réglage et déposez-le.
   B. Retirez le boulon à épaulement (Figure 14).
   C. Abaissez le boulon à œil, retirez la rondelle supérieure et ajoutez/retirez des rondelles sur le haut du ressort, selon les besoins.

   Remarque: La longueur du ressort et le nombre de rondelles doivent être identiques du côté de la poulie de tension et du côté du boîtier de groomer.

11

Montage des masses

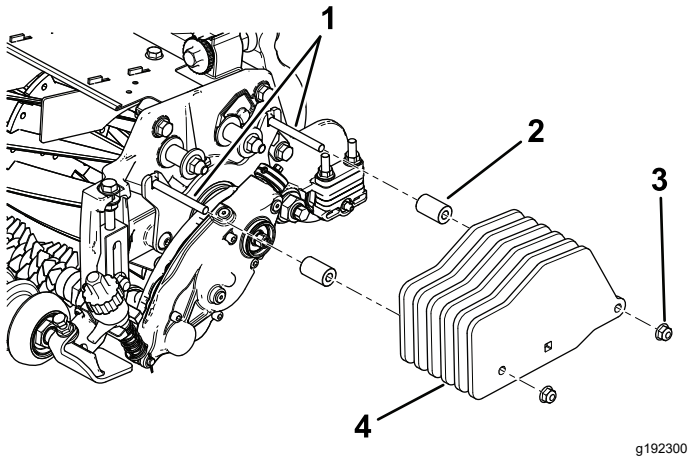
Groomer seulement, avec ou sans bacs à herbe avant et unité de coupe arrière sans bac à herbe arrière

Pièces nécessaires pour cette opération:

6	Boulon de carrosserie (5/16" x 3½")
6	Entretoise
6	Écrou à embase (5/16")
18	Masse

Procédure

Pour les unités de coupe seulement équipées du kit groomer (sans kit brosse de rouleau arrière et sans bac à herbe arrière), voir Figure 23.



g192300

Figure 23
Groomer seulement

1. Boulons (5/16 x 3½")
2. Entretoise (2)
3. Écrou à embase (5/16") (2)
4. Masse (6)

12

Montage des masses

Groomer et brosse de rouleau arrière installés

Pièces nécessaires pour cette opération:

6	Boulon de carrosserie (5/16" x 3½")
6	Entretoise
6	Écrou à embase (5/16")
12	Masse

Procédure

Pour les unités de coupe équipées du kit groomer et du kit brosse de rouleau arrière, voir Figure 24.

Remarque: Le kit contient 6 masses pour chaque unité de coupe ; toutefois, cette configuration ne nécessite que 4 masses par unité de coupe.

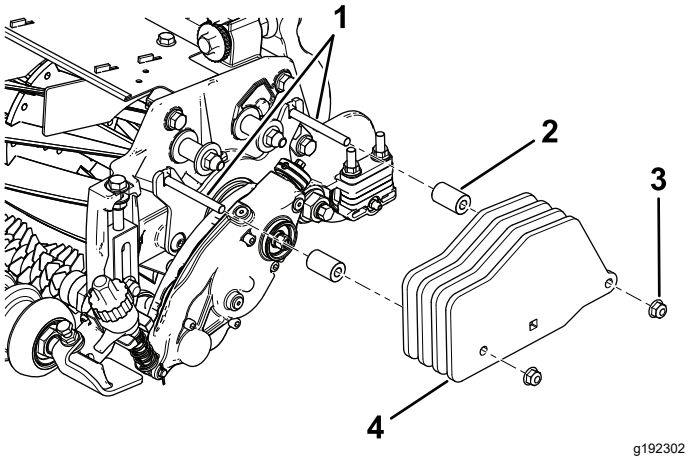


Figure 24

Groomer avec kit brosse de rouleau arrière installé

1. Boulons (5/16 x 3½")
2. Entretoise (2)
3. Écrou à embase (5/16") (2)
4. Masse (4)

13

Montage des masses

Unité de coupe arrière seulement équipée du groomer et avec bac à herbe arrière

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Boulon de carrosserie (5/16" x 2¼"), réf. 3230-7 (vendu séparément)
1	Boulon de carrosserie (5/16" x 3¼"), réf. 3230-13 (vendu séparément)
1	Boulon de carrosserie (5/16" x 4½"), réf. 3230-30 (vendu séparément)
2	Entretoise
1	Écrou à embase (5/16")
2	Contre-écrou (5/16"), réf. 3296-47 (vendu séparément)
2	Masse
6	Petite masse (réf. 132-0734-03 (vendue séparément)

Procédure

Pour une unité de coupe arrière équipée du kit groomer et du bac à herbe arrière (sans kit brosse de rouleau arrière), voir Figure 25.

Montez aussi les masses sur les unités de coupe avant.

Remarque: Pour les unités de coupe avant équipées du kit groomer et des bacs à herbe avant (sans kit brosse de rouleau arrière), voir Figure 23.

Remarque: L'unité de coupe centrale ne peut pas être utilisée avec à la fois le kit brosse de rouleau arrière et le kit bac à herbe arrière.

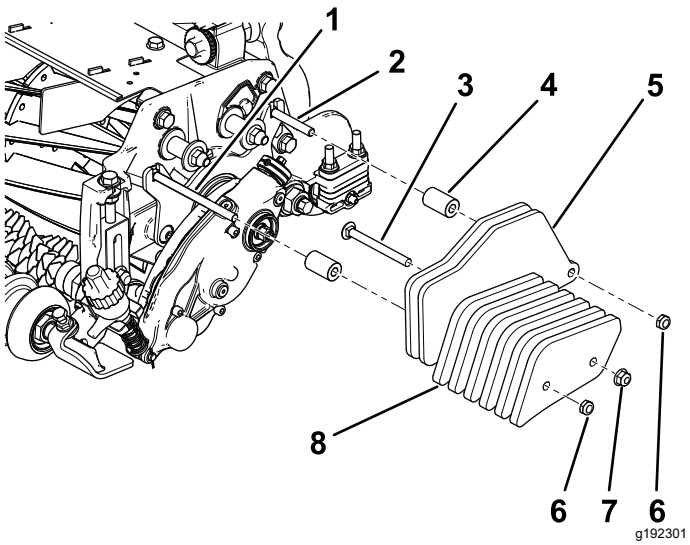


Figure 25

Unité de coupe arrière équipée du groomer et du bac à herbe arrière

1. Boulon (5/16" x 4½") (vendu séparément)
2. Boulon (5/16" x 2¼") (vendu séparément)
3. Boulon (5/16" x 3¼") (vendu séparément)
4. Rondelle (2) (vendue séparément)
5. Masse (2) (fournie avec le kit)
6. Contre-écrou (5/16") (vendu séparément)
7. Écrou à embase (5/16") (vendu séparément)
8. Petite masse (4) (vendue séparément)

14

Finir d'installer le kit d'entraînement de groomer universel

Aucune pièce requise

Procédure

1. Réglez la hauteur de brossage souhaitée pour chaque unité de coupe ; voir Réglages de hauteur de coupe (HDC) et de hauteur de brossage au groomer (HOG) (page 18) et Réglage de la hauteur du groomer (page 18).
2. Montez les unités de coupe ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de la machine.

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 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.

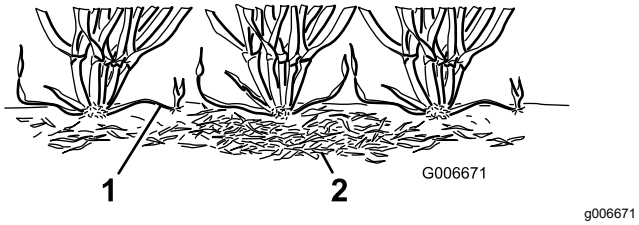


Figure 26

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. Toutefois, 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 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.

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 du gazon
- 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
- Le type d'herbe
- Le programme global de gestion (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 fairway à un autre. Examinez fréquemment les surfaces à tondre et adaptez les pratiques de brossage en fonction des besoins.

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.

Réglages de hauteur de coupe (HDC) et de hauteur de brossage au groomer (HOG)

Utilisez le tableau de hauteur de coupe (HDC) et de hauteur de brossage au groomer (HOG) pour déterminer la plages d'engagement recommandées.

Tableau des plages de HDC et de HOG recommandées

Hauteur de coupe		Nombre d'entre-toises de rouleau ar-	HDG recommandée = HDC – engagement du groomer	
(mm)			(mm)	
6,3		0	3,1 à 6,3	
9,5		0	4,7 à 9,5	
9,5		1	4,7 à 9,5	
12,7		0	6,3 à 12,7	
12,7		1	6,3 à 12,7	
12,7		2	6,3 à 9,5	
15,8		0	9,5 à 15,8	
15,8		1	9,5 à 15,8	
15,8		2	9,5 à 12,7	
19		1	12,7 à 19	
19		2	12,7 à 19	
19		3	12,7 à 15,8	
22,2		1	15,8 à 22,2	
22,2		2	15,8 à 22,2	
22,2		3	15,8 à 19	
25,4		2*	19 à 25,4	
25,4		3	19 à 25,4	
25,4		4	19 à 22,2	

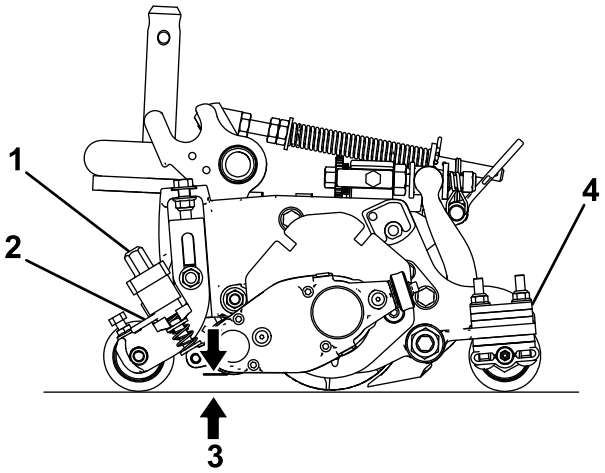
Remarque: La hauteur de groomer maximale recommandée est la moitié de la hauteur de coupe pour un engagement maximum de 6 mm.

***** Placez le support de hauteur de coupe avant du groomer dans le trou inférieur de la plaque latérale (sur l'unité de coupe)

Réglage de la hauteur du groomer

1. Placez la machine sur une surface propre et horizontale, abaissez les unités de coupe au sol, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé.
2. Assurez-vous que les rouleaux sont propres et que l'unité de coupe est réglée à la hauteur de coupe voulue (voir le *Manuel de l'utilisateur* de l'unité de coupe).
3. Tournez les leviers de levage rapide (Figure 27) à la position ENGAGÉE (poignée vers l'avant de l'unité de coupe).

Important: **Reportez-vous au tableau des plages de hauteur de coupe (HDC) et de hauteur de brossage au groomer (HDG) recommandées pour régler le gabarit ; voir Réglages de hauteur de coupe (HDC) et de hauteur de brossage au groomer (HOG) (page 18).**



g346928

Figure 27

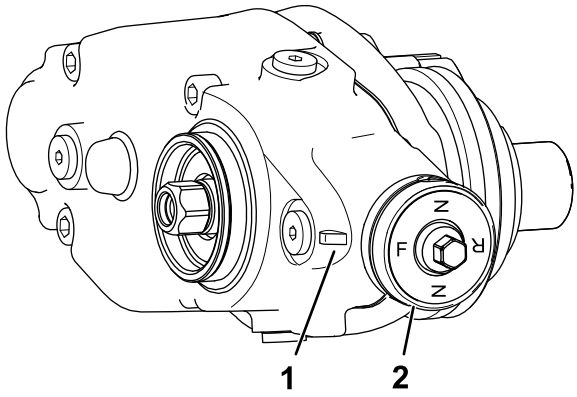
1. Bouton de réglage de la hauteur
2. Levier de levage rapide
3. Hauteur du groomer (HDG)
4. Nombre d'entretoises du rouleau arrière (sous l'appui de la plaque latérale)

4. À une extrémité du cylindre groomer, mesurez la distance entre la pointe la plus basse de la lame et la surface de travail (Figure 27). Tournez le bouton de réglage de hauteur (Figure 27) pour élever ou abaisser la pointe de la lame du groomer à la hauteur désirée.
5. Répétez l'opération 4 de l'autre côté du groomer, puis contrôlez le réglage du premier côté.

   Le réglage de la hauteur doit être identique des deux côtés du groomer. Réglez la hauteur selon les besoins.

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.



g246866

Figure 28

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 gravement. Utilisez le groomer avec précaution.**

⚠ DANGER

Les cylindres 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.**

Il est important de déterminer les performances du groomer avant de le mettre en service.

1. Réglez les cylindres de coupe principaux à la hauteur de coupe qui serait utilisée normalement sans le groomer. Utilisez un rouleau Wiehle à l'avant et un rouleau plein à l'arrière.

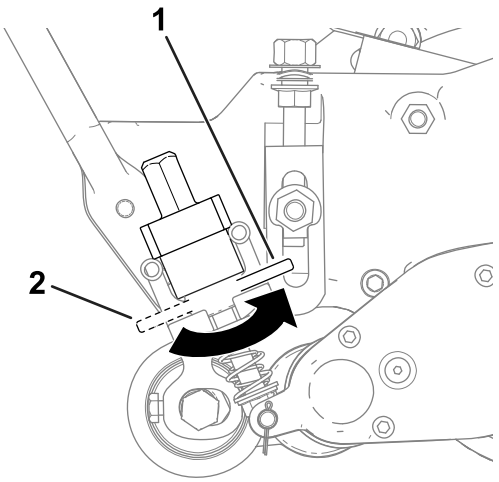
   La quantité d'herbe enlevée est un indicateur clé pour déterminer le réglage hauteur/profondeur du cylindre groomer.
2. Réglez chaque cylindre groomer à la hauteur souhaitée.
3. Examinez la surface testée et déterminez si les zones brossées donnent les résultats souhaités. Si ce n'est pas le cas, augmentez ou réduisez la hauteur des cylindres groomers, et exécutez une nouvelle passe de contrôle.

Vérifiez l'état général de la surface testée 2 ou 3 jours après le brossage initial. Si les zones brossées jaunissent et brunissent, mais que les zones non brossées sont vertes, le brossage était trop agressif.

Transport de la machine

Lorsque vous voulez tondre sans le groomer ou si vous avez besoin de transporter la machine, déplacez le levier de levage rapide en position TRANSPORT (Figure 29).

Remarque: Le cylindre groomer est alors levé.



g287375

Figure 29

1. Position TRANSPORT
2. Position MARCHE

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 ni aucun débris d'herbe ne sont déposés sur l'extérieur du carter du groomer ; si des débris s'introduisent dans le boîtier d'engrenages du groomer, ce dernier risque d'être endommagé.**
2. Retirez le bouchon de vidange au bas du carter (Figure 32).
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 32).
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 sur la béquille pour placer l'orifice de vidange en bas et assurer ainsi une vidange complète (Figure 30).

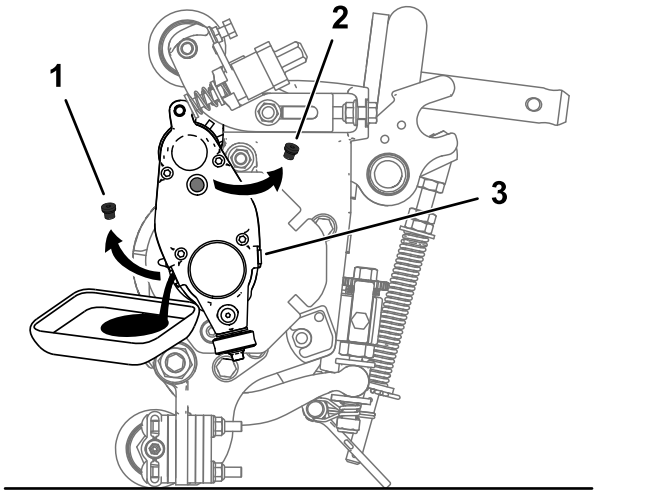


Figure 30

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 d'huile 80-90W (environ 90 cm³).

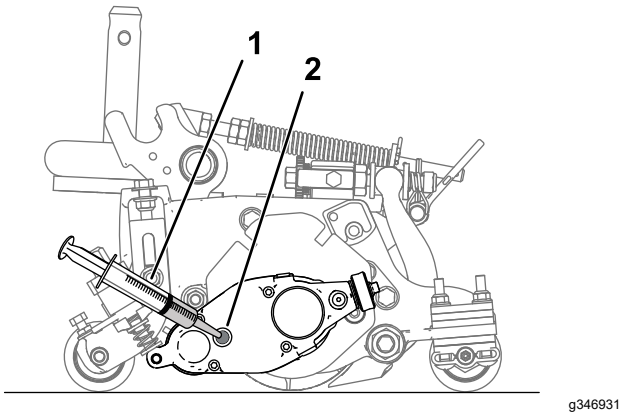


Figure 31

1. Seringue avec 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.

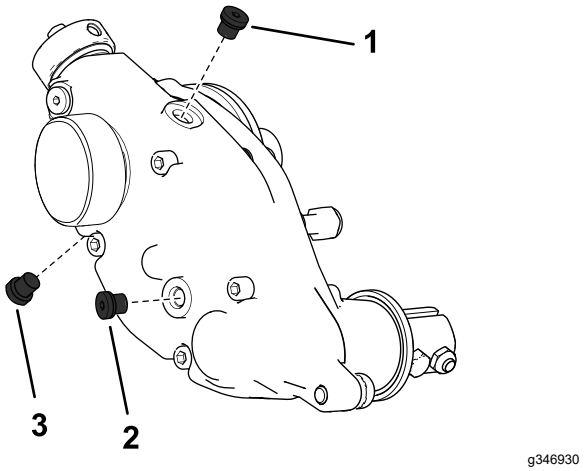


Figure 32

Boîtier de groomer droit montré

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

Dépose du boîtier d'entraînement du groomer

Remarque: Conservez toutes les pièces déposées pour les réutiliser, sauf indication contraire.

Important: **Si vous avez des difficultés à déposer le boîtier d'entraînement du groomer, consultez le *Manuel d'entretien* du groupe de déplacement, ou contactez votre concessionnaire Toro agréé.**

1. Enlevez le capuchon du groomer.
2. Retirez les boulons qui fixent le groomer au boîtier d'entraînement (Figure 18).
3. Retirez le boulon à épaulement et la rondelle en acier trempé qui retiennent le boîtier d'entraînement du groomer sur le bras de réglage (Figure 33).

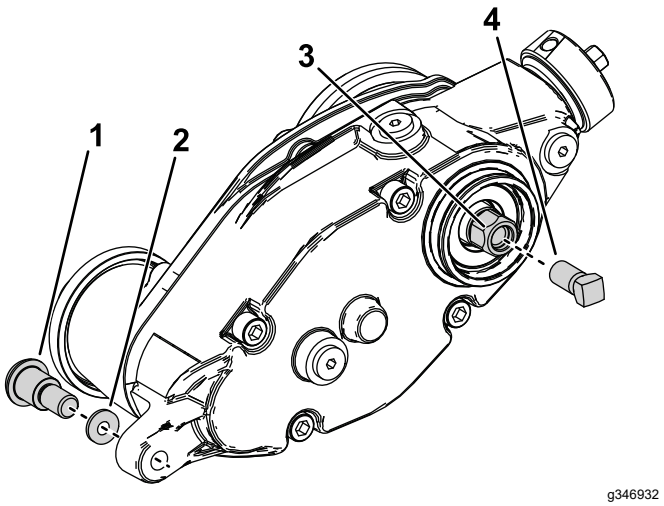


Figure 33

1. Boulon à épaulement
2. Rondelle en acier trempé
3. Tête hexagonale d'entraînement de groomer
4. Vis de renfort

4. Bloquez le cylindre pour la dépose ; voir Blocage du cylindre pour la dépose des inserts filetés (page 23).
5. Vissez la vis de renfort (réf. 1-803022, vendue séparément) sur le filetage interne de la tête hexagonale de l'entraînement du groomer et serrez-la à 13,5 Nm, comme montré à la Figure 33.
6. Déposez le boîtier d'entraînement du groomer du cylindre de coupe en tournant la tête hexagonale (Figure 33).

   Important: **Si le boîtier d'entraînement du groomer est installé sur le côté droit de l'unité de coupe, tournez la tête hexagonale du boîtier dans le sens antihoraire (filetage à droite) pour déposer l'arbre du boîtier de l'unité de coupe.**

   Important: **Si le boîtier d'entraînement du groomer est installé sur le côté gauche de l'unité de coupe, tournez la tête hexagonale du boîtier dans le sens horaire (filetage à gauche) pour déposer l'arbre du boîtier de l'unité de coupe.**

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

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 et remplacez les lames usées. Lorsque vous contrôlez l'état des lames, vérifiez le serrage des écrous des extrémités droite et gauche de l'arbre.

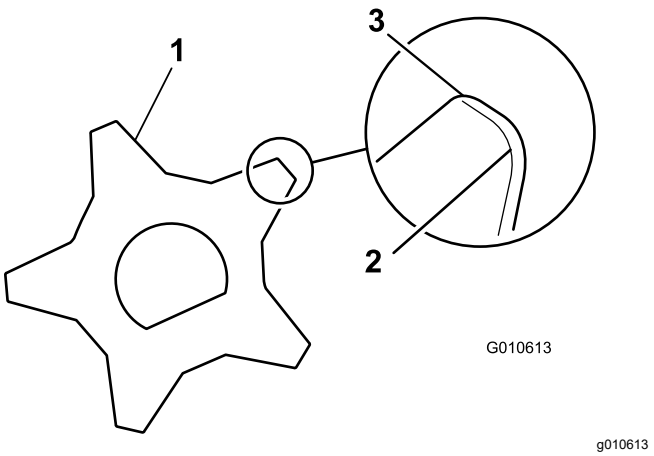


Figure 34

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

Blocage du cylindre

⚠ ATTENTION

Les lames du cylindre sont très coupantes et peuvent sectionner les mains et les pieds.

- **Gardez les mains et les pieds à l'extérieur du cylindre.**
- **Veillez à bloquer le cylindre avant d'en faire l'entretien.**

Blocage du cylindre pour la dépose des inserts filetés

1. Desserrez le boulon du déflecteur sur le côté gauche de l'unité de coupe et levez le déflecteur arrière (Figure 35).
2. Insérez un levier à long manche (⅜" x 12" avec manche de tournevis recommandé) par le bas du cylindre de coupe, le plus proche du côté de l'unité de coupe que vous allez serrer (Figure 35).
3. Placez le levier contre le côté soudé de la plaque de support du cylindre (Figure 35).

   Remarque: Insérez le levier entre le haut de l'arbre du cylindre et l'arrière des 2 lames pour empêcher le cylindre de bouger.

   Important: **Ne touchez pas le tranchant des lames avec le levier au risque d'endommager le tranchant et/ou de déformer les lames.**

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

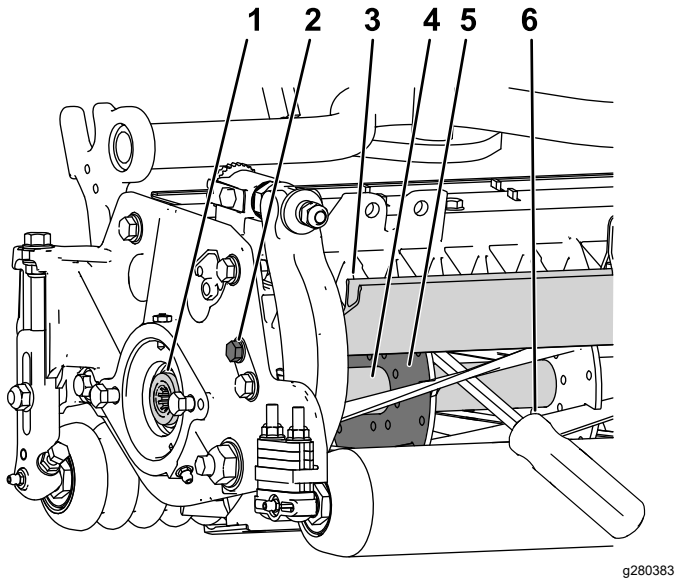


Figure 35

1. Insert fileté à déposer
2. Desserrer le boulon du déflecteur
3. Déflecteur arrière
4. Arbre de cylindre
5. Plaque de support de cylindre
6. Levier inséré le long du côté soudé de la plaque de support du cylindre

4. Appuyez le manche du levier sur le rouleau arrière.
5. Terminez la dépose de l'insert fileté en maintenant le levier en place, puis retirez le levier.
6. Baissez le déflecteur arrière et serrez le boulon de fixation.

Blocage du cylindre pour la pose des inserts filetés

1. Insérez un levier à long manche (⅜" x 12") avec manche de tournevis recommandé) dans l'avant du cylindre de coupe, du côté le plus proche de l'unité de coupe que vous allez serrer (Figure 36).
2. Placez le levier contre le côté soudé du renfort interne du cylindre (Figure 36).

   Remarque: Le levier doit être en contact avec une lame à l'avant, l'arbre du cylindre et une lame à l'arrière de l'arrière du cylindre, qui est ainsi bloqué en place.

   Important: **Ne touchez pas le tranchant des lames avec le levier au risque d'endommager le tranchant et/ou de déformer les lames.**

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

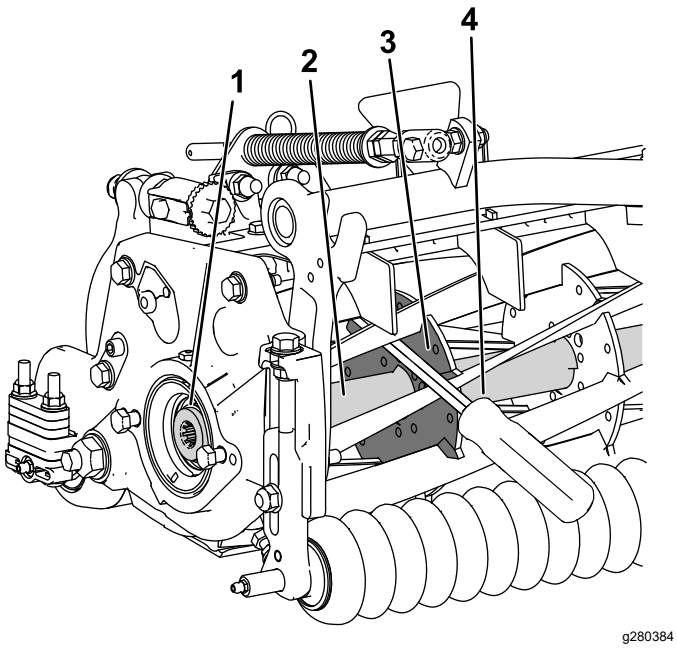


Figure 36

1. Insert fileté à poser
2. Arbre de cylindre
3. Côté soudé de plaque de support
4. Levier

3. Appuyez le manche du levier sur le rouleau.
4. Terminez la pose des inserts filetés en respectant les instructions d'installation et les couples de serrage, tout en maintenant le levier en place, puis retirez le levier.

Déclaration d'incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, États-Unis 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
03240	321000000 et suivants	Kit entraînement de groomer universel, unités de coupe Reelmaster 3100-D EdgeSeries de 69 cm	RM3100 UNIVERSAL GROOMER KIT (SET OF 3)	Kit groomer	2006/42/CE

La documentation technique pertinente a été réunie 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 :



Tom Langworthy
Directeur technique
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Octobre 19, 2022

Représentant autorisé :

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

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, États-Unis, déclare que la ou les machines suivantes sont conformes à la réglementation mentionnée, lorsqu'elles sont montées en respectant les instructions jointes sur certains modèles Toro comme indiqué dans les Déclarations de conformité applicables.

N° de modèle	N° de série	Description du produit	Description de la facture	Description générale	Directive
03240	321000000 et suivants	Kit entraînement de groomer universel, unités de coupe Reelmaster 3100-D EdgeSeries de 69 cm	RM3100 UNIVERSAL GROOMER KIT (SET OF 3)	Kit groomer	S.I. 2008 nº 1597

La documentation technique pertinente a été réunie conformément aux exigences de l'Annexe 10 de la directive S.I 2008 nº 1597.

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.

Cet équipement ne sera pas mis en service avant d'avoir été incorporé dans les modèles Toro agréés conformément à la Déclaration de Conformité associée et à toutes les instructions, ce qui permettra de le déclarer conforme à toutes les réglementations pertinentes.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Représentant autorisé :

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
Directeur technique
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Octobre 19, 2022