

**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

# **Manuel de l'utilisateur**

## **Verticutter**

**Plateau de coupe Reelmaster<sup>®</sup> séries  
5210/5410 avec cylindre de 5"**

**Plateau de coupe Reelmaster<sup>®</sup> séries  
5510/5610 avec cylindre de 7"**

**N° de modèle 03664—N° de série 280000001 et suivants**

**N° de modèle 03684—N° de série 280000001 et suivants**

# Introduction

Ce produit est conforme aux directives européennes pertinentes. Pour tout détail, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

Les kits verticutter se montent sur les tondeuses autoportées et sont destinés aux utilisateurs professionnels temporaires employés à des applications commerciales. Ils sont principalement conçus pour le verticutting des pelouses régulièrement entretenues dans les parcs, les terrains de sports et les terrains commerciaux.

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment 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 à [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.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour signaler des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

## Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité .....	3
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	4
Mise en service .....	5
1 Inspection du verticutter.....	6
2 Montage des rouleaux de transport.....	6
3 Réglage de la profondeur de pénétration des lames.....	6
4 Réglage du déflecteur d'herbe arrière .....	7
5 Réglage des racloirs de rouleaux.....	7
6 Réglage des rouleaux de transport.....	8
7 Montage du cylindre de verticutting.....	8
Vue d'ensemble du produit .....	9
Caractéristiques techniques .....	9
Utilisation.....	9
Période de formation.....	9
Conseils d'utilisation.....	9
Entretien.....	10
Lubrification du verticutter.....	10
Réglage des roulements de cylindre .....	10
Dépose des lames de verticutting de l'arbre .....	11
Montage des lames de verticutting.....	11
Espacement des lames en option.....	12
Entretien du rouleau.....	13



Figure 1

### 1. Symbole de sécurité

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour

# Sécurité

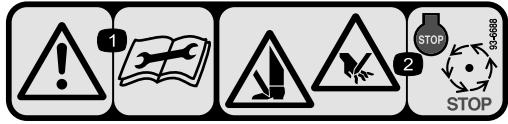
**La prévention des accidents et la protection contre les risques dépendent de la prudence, du bon sens et de la bonne formation des personnes concernées par l'utilisation, le transport, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques de blessures et d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité suivantes.**

- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions qui figurent dans les manuels de l'utilisateur du groupe de déplacement avant d'utiliser le verticutter.
- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions qui figurent dans ce manuel de l'utilisateur avant d'utiliser les verticutters.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser le groupe de déplacement ou les verticutters. Ne laissez personne utiliser le groupe de déplacement ou le verticutter sans instructions adéquates. Seuls les utilisateurs compétents qui ont lu ce manuel sont autorisés à utiliser le verticutter.
- N'utilisez jamais les verticutters sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Les capots et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant de commencer à travailler. Serrez tous les écrous, tous les boulons et toutes les vis qui en ont besoin pour garder le verticutter en bon état de marche.
- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas le verticutter chaussé de sandales, de chaussures légères ou vêtu d'un short. Ne portez pas non plus de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. Portez toujours un pantalon et des chaussures solides. Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.
- Enlevez tous les objets ou débris susceptibles d'être ramassés et projetés par les lames du cylindre de verticutting. N'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Si les lames heurtent un obstacle ou si la machine vibre de façon anormale, arrêtez-vous et coupez le moteur. Vérifiez l'état des pièces du verticutter. Effectuez les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.
- Abaissez le verticutter au sol et retirez la clé du commutateur d'allumage chaque fois que vous laissez la machine sans surveillance.
- Gardez les verticutters en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis.
- Enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou lorsque la machine est remisée.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine pour assurer l'intégrité de votre produit TORO. **N'utilisez jamais de pièces de rechange ni d'accessoires soit-disant compatibles provenant d'autres fabricants.** Vérifiez toujours la présence du logo Toro comme garantie d'authenticité. L'utilisation de pièces et accessoires de rechange non agréés peut annuler la garantie offerte par The Toro Company.

# Autocollants de sécurité et d'instruction



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



93-6688

1. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Risque de coupure des mains et des pieds – arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Verticutter	1	Inspectez le verticutter.
<b>2</b>	Ensemble rouleau de transport Goupille fendue	2 2	Montez les rouleaux de transport.
<b>3</b>	Aucune pièce requise	–	Réglez la profondeur de pénétration des lames.
<b>4</b>	Aucune pièce requise	–	Réglez le déflecteur d'herbe arrière.
<b>5</b>	Aucune pièce requise	–	Réglez les racloirs de rouleaux.
<b>6</b>	Aucune pièce requise	–	Réglez les rouleaux de transport.
<b>7</b>	Aucune pièce requise	–	Montez le cylindre de verticutting

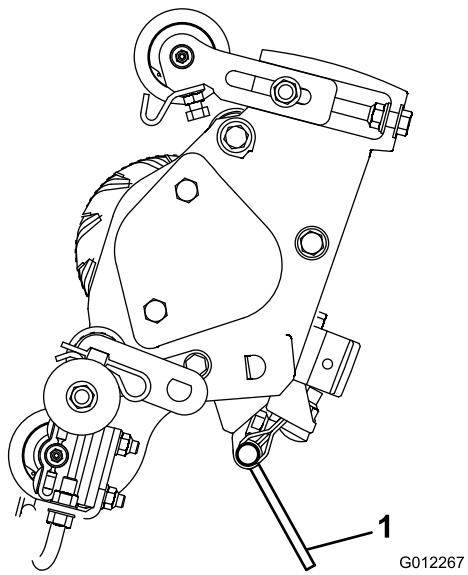
## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Catalogue de pièces	1	
Manuel de l'utilisateur	1	
Certificat de conformité	1	Examinez le matériel et rangez-le dans un endroit approprié :

**Important:** Sans elles vous ne pourrez pas finir d'assembler la machine.

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

**Remarque:** Utilisez la béquille (fournie avec le groupe de déplacement), chaque fois qu'il faut basculer le verticutter pour exposer les lames (Figure 2).



**Figure 2**

1. Béquille

# 1

## Inspection du verticutter

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

1	Verticutter
---	-------------

### Procédure

Sortez le verticutter de son emballage, puis effectuez les vérifications suivantes :

1. Vérifiez le graissage à chaque extrémité du cylindre. La graisse doit être visible à l'œil nu dans les roulements et les cannelures internes de l'arbre du cylindre.
2. Vérifiez que tous les écrous et boulons sont solidement serrés.
3. Vérifiez que la suspension du châssis porteur fonctionne librement et ne plie pas lorsqu'elle est déplacée d'avant en arrière.

# 2

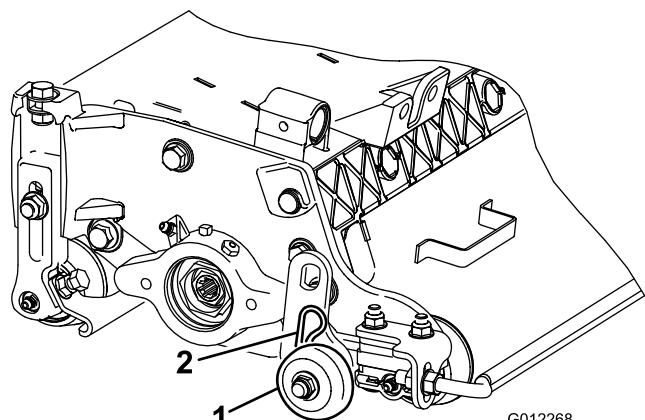
## Montage des rouleaux de transport

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

2	Ensemble rouleau de transport
2	Goupille fendue

### Procédure

Fixez un support de rouleau de transport à la goupille de chaque plaque latérale avec une goupille fendue (Figure 3).



**Figure 3**

1. Ensemble rouleau de transport      2. Goupille fendue

**Remarque:** Le rouleau doit être positionné à l'arrière du verticutter.

# 3

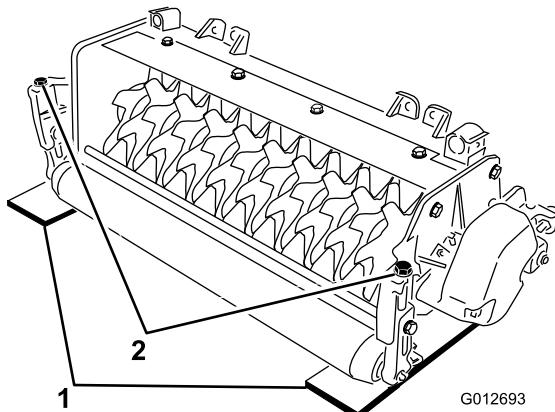
## Réglage de la profondeur de pénétration des lames

**Aucune pièce requise**

### Procédure

**Remarque:** La profondeur maximale de pénétration des lames recommandée est la suivante :

- Pour le modèle 03664, 3 mm (1/8 pouce).
  - Pour le modèle 03684, 6 mm (1/4 pouce).
  1. Placez le cylindré verticutter sur une surface plane et horizontale.
  2. Placez 2 jauge de profondeur, qui ont la profondeur de pénétration des lames voulues, en dessous du sol, sous les rouleaux avant et arrière du cylindré de verticutting (une à chaque extrémité du cylindré) (Figure 4).



**Figure 4**

1. Gabarit
  2. Boulon de réglage

**Remarque:** Les lames de verticutting ne doivent pas toucher les jauge de profondeur.

3. Tournez le boulon de réglage sur chaque support de hauteur de coupe (Figure 4) afin que les lames du cylindre rencontrent la surface plane à chaque extrémité.

**Remarque:** L'usure progressive des lames de verticutting entraîne une réduction du diamètre du cylindre et une modification du réglage. Vérifiez le réglage de la profondeur périodiquement pour obtenir le réglage voulu.

4

## Réglage du déflecteur d'herbe arrière

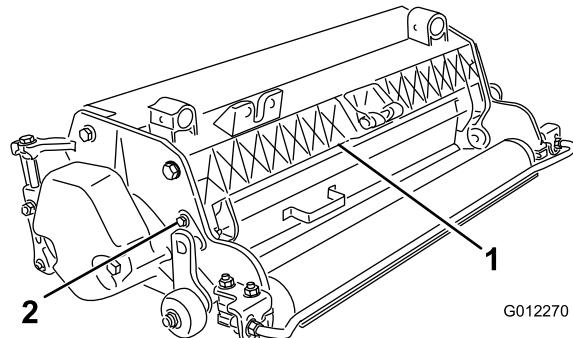
## Aucune pièce requise

## Procédure

**Remarque:** Si la pelouse est parsemée de nombreux débris ou anormalement envahie de chaume, ouvrez le

déflecteur d'éjection arrière pour permettre aux débris d'être éjectés du cylindre.

1. Desserrez les boulons sur le pivot du déflecteur d'herbe (Figure 5).



**Figure 5**

1. Déflecteur d'herbe arrière 2. Boulon de pivot
  2. Tournez le déflecteur d'herbe à la position de réglage voulue et serrez les boulons (Figure 5).

## ⚠ PRUDENCE

**N'ouvrez pas le déflecteur arrière de telle sorte qu'il soit plus haut que le niveau du sol.**

Les débris projetés peuvent infliger des blessures graves.

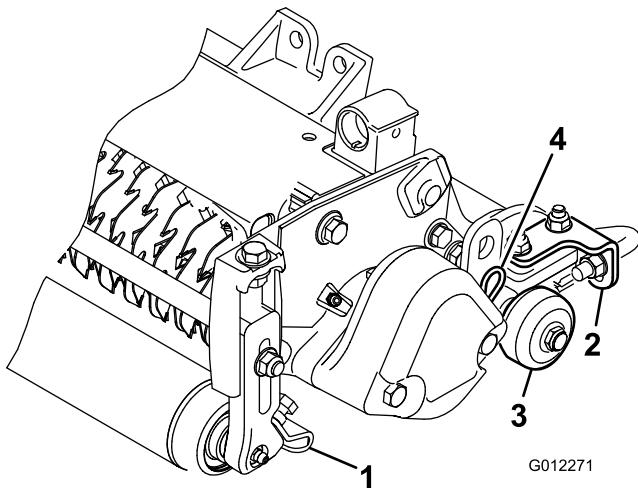
5

## Réglage des racloirs de rouleaux

## **Aucune pièce requise**

## Procédure

1. Desserrez les écrous à embase qui fixent les racloirs de rouleaux (Figure 6).



**Figure 6**

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Racloir du rouleau avant   | 3. Rouleau de transport |
| 2. Racloir de rouleau arrière | 4. Goupille fendue      |

2. Déplacez les tiges de racloirs vers l'intérieur ou l'extérieur pour obtenir un espace de 0,0 à 0,75 mm entre le racloir et le rouleau.
3. La tige de racloir soit être parallèle au rouleau et à la surface du sol.
4. Serrez les écrous à embase pour bloquer le réglage.

## 6

### Réglage des rouleaux de transport

#### Aucune pièce requise

#### Procédure

Avant d'abaisser les verticutters au sol ou de les déposer du groupe de déplacement, abaissez les rouleaux de transport (Figure 6) pour ne pas endommager les lames au contact de la surface dure.

1. Retirez la goupille fendue qui fixe le support du rouleau de transport à la goupille de la plaque latérale.
2. Positionnez le rouleau de transport comme suit :
  - Abaissez le support du rouleau avant d'abaisser le verticutter au sol.
  - Relevez le support après avoir relevé le verticutter en position de fonctionnement.
3. Fixez le support de rouleau de transport à la goupille de la plaque latérale avec une goupille fendue.
4. Répétez la procédure de l'autre côté du verticutter.

## 7

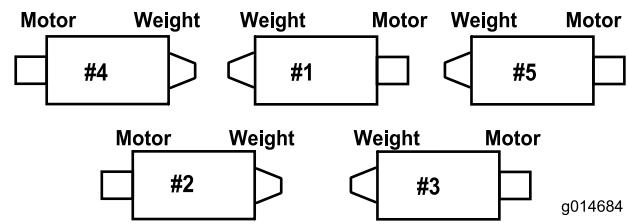
### Montage du cylindre de verticutting

#### Aucune pièce requise

#### Procédure

**Important:** Lorsque vous abaissez les cylindres de verticutting, veillez à ne pas endommager les lames au contact du sol en béton ou de la surface revêtue. Abaissez les rouleaux de transport avant d'abaisser les verticutters sur un sol en béton ou une surface revêtue.

Les verticutters peuvent être installés à n'importe lequel des cinq emplacements sur le groupe de déplacement. La Figure 7 montre l'orientation du moteur d'entraînement hydraulique pour chaque emplacement. Aux emplacements exigeant de monter le moteur du côté droit du verticutter, montez un contrepoids du côté gauche. Aux emplacements exigeant de monter le moteur du côté gauche, montez un contrepoids du côté droit.



**Figure 7**

**Remarque:** À la livraison, les contrepoids sont déjà montés sur le côté droit des verticutters. Utilisez les boulons du côté gauche pour fixer le moteur hydraulique. Les cylindres de verticutting de montent sur le groupe de déplacement comme les plateaux de coupe. Pour tout renseignement sur le montage, reportez-vous au manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement.

# Vue d'ensemble du produit

## Caractéristiques techniques

Modèle N°	Poids net
03664	56 kg (124 lb)
03684	66 kg (145 lb)

# Utilisation

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

## Période de formation

Avant d'utiliser les cylindres de verticutting, évaluez leur performance au réglage voulu. Choisissez une zone dégagée et inutilisée pour déterminer si les résultats recherchés sont obtenus. Réglez selon les besoins.

## Conseils d'utilisation

1. Conduisez la machine à plein régime, à la vitesse de cylindres maximale (réglage 9) et à la visse de déplacement voulue.
2. La profondeur maximale de pénétration des lames recommandée est la suivante :
  - Pour le modèle 03664, 3 mm (1/8 pouce).
  - Pour le modèle 03684, 6 mm (1/4 pouce).
3. La puissance requise pour actionner les cylindres de verticutting varie selon l'état du gazon et du sol. La vitesse de déplacement doit être réduite dans certaines conditions.
4. Si la pelouse est parsemée de nombreux débris ou anormalement envahie de chaume, ouvrez les déflecteurs d'éjection avant et arrière pour permettre aux débris d'être éjectés du cylindre.

### **▲ PRUDENCE**

N'ouvrez pas le déflecteur arrière de telle sorte qu'il soit plus haut que le niveau du sol.

Les débris projetés pourraient infliger des blessures graves.

# Entretien

## Lubrification du verticutter

Chaque verticutter comprend 7 graisseurs (Figure 8) qu'il faut lubrifier chaque semaine avec de la graisse universelle au lithium N° 2.

Les points de graissage sont : le rouleau avant (2), le rouleau arrière (2), les roulements de cylindre (2) et le dispositif de réglage de la contre-lame.

**Important:** Lubrifiez les plateaux de coupe immédiatement après chaque lavage pour éliminer l'eau des roulements et ainsi prolonger leur vie.

1. Essuyez chaque graisseur avec un chiffon propre.
2. Appliquez de la graisse jusqu'à ce qu'elle ressorte propre par les joint des rouleau et le clapet de décharge du roulement (Figure 8).

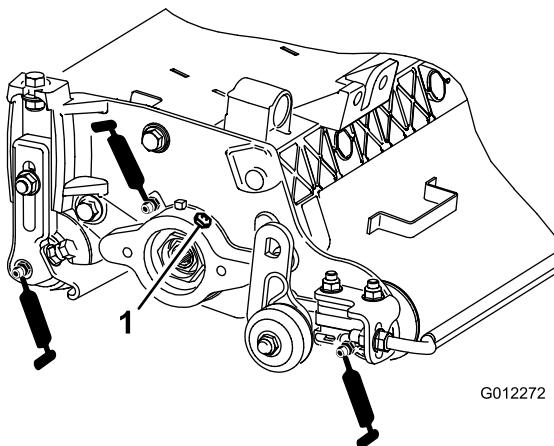


Figure 8

1. Clapet de décharge

3. Essuyez l'excédent de graisse.

## Réglage des roulements de cylindre

Pour prolonger la vie des roulements des cylindres, vérifiez périodiquement si les cylindres présentent un jeu axial. Les roulements peuvent être contrôlés et réglés comme suit :

1. Immobilisez l'arbre du cylindre et essayez de déplacer le cylindre latéralement (Figure 9).

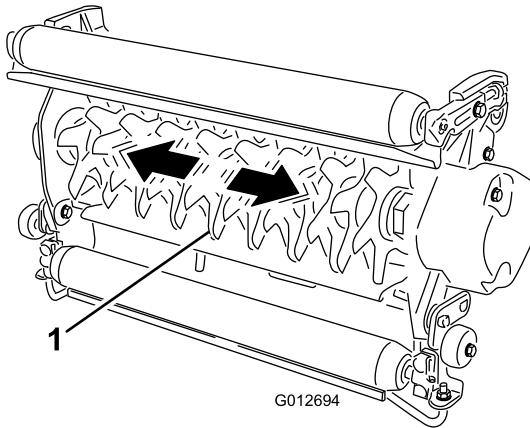


Figure 9

1. Arbre de cylindre

2. S'il présente un jeu axial, procédez comme suit :

- A. Desserrez la vis extérieure qui fixe l'écrou de réglage au logement de roulement situé sur le côté gauche du plateau de coupe (Figure 10).

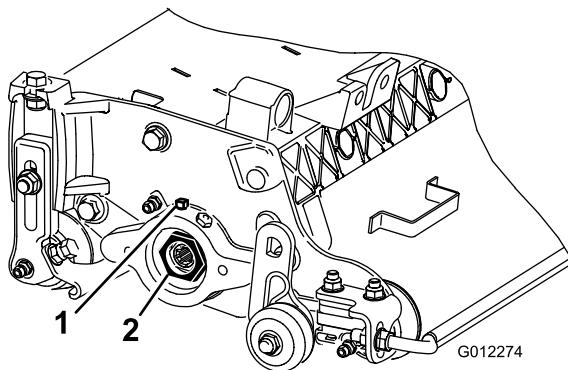


Figure 10

1. Vis de fixation

2. Écrou de réglage de roulement

- B. A l'aide d'une clé à douille de 35 mm, serrez lentement l'écrou de réglage du roulement de cylindre jusqu'à ce que le jeu axial ait disparu. Si le réglage de l'écrou ne permet pas de supprimer le jeu axial, remplacez les roulements du cylindre.

**Remarque:** Les roulements de cylindre n'ont pas besoin d'être préchargés. Le serrage excessif de l'écrou de réglage des roulements de cylindre endommagera les roulements.

3. Serrez la vis qui fixe l'écrou de réglage de roulement sur le logement de roulement. Serrez la vis à un couple de 1,4 à 1,6 Nm.

# Dépose des lames de verticutting de l'arbre

1. Bloquez l'extrémité de l'arbre munie d'une rondelle et d'un écrou dans un étau.
2. À l'autre extrémité de l'arbre, tournez l'écrou dans le sens antihoraire et enlevez-le.

## ▲ PRUDENCE

Les lames sont extrêmement coupantes et peuvent vous entailler les mains si elles comportent des bavures.

Soyez très prudent quand vous enlevez les lames de l'arbre.

3. Retirez la petite entretoise, la rondelle, les lames et les grandes entretoises. Nettoyez et lubrifiez l'arbre carré avec une fine couche de graisse pour faciliter le montage (Figure 11).

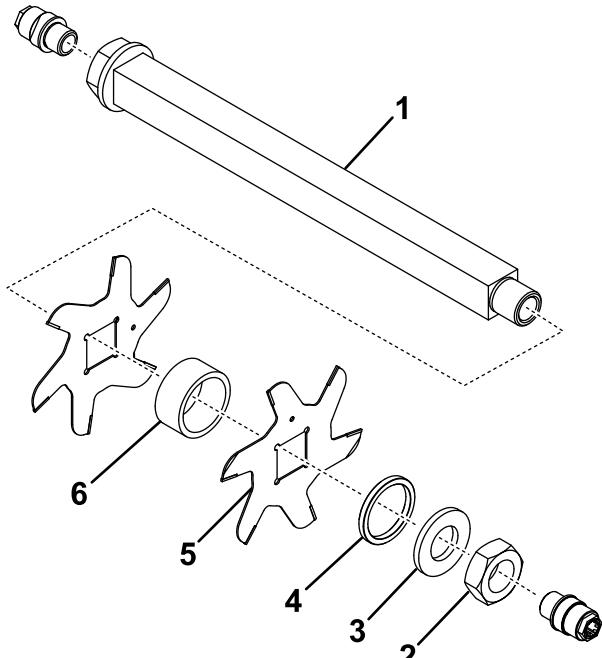


Figure 11

- |             |  |
|-------------|--|
| 1. Arbre    | 4. Petite entretoise   |
| 2. Écrou    | 5. Lame (25 pour le modèle 03664 & 16 pour le modèle 03684)              |
| 3. Rondelle | 6. Grande entretoise (24 pour le modèle 03664 & 15 pour le modèle 03684) |

**Important:** N'intervertissez pas les lames du cylindre de verticutting. L'ordre de démontage est extrêmement important. N'intervertissez pas les lames du cylindre de verticutting lors

du démontage et n'inversez pas l'ordre de remontage. Observez le trou de repérage des lames de verticutting. Le trou de repérage est utilisé lors du montage pour obtenir le pas hélicoïdal correct pour le cylindre de verticutting.

## Montage des lames de verticutting

1. Montez une lame de cylindre (Figure 12).
2. Montez une grande entretoise.
3. N'intervertissez pas les lames du cylindre lors du remontage sur l'arbre du cylindre.

**Remarque:** Si les lames sont interverties, les lames en service (arrondies) seront mêlées à celles non utilisées (extrémités coupantes). Cela nuira à la bonne performance du cylindre de verticutting. Faites toujours attention lorsque vous démontez les lames du cylindre de verticutting.

4. Montez la lame suivante dans le sens horaire de sorte que le trou de référence (Figure 12) soit décalé d'un méplat de l'arbre par rapport au trou de la première lame.

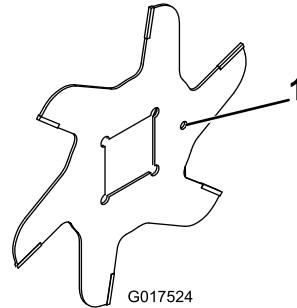


Figure 12

1. Trou de référence
5. Poursuivez le montage des entretoises et des lames jusqu'à ce toutes les lames soient en place.

**Remarque:** Lorsque le montage est correct, les lames sont décalées de sorte à ressembler à une hélice.

6. Montez la petite entretoise sur l'arbre.
7. Appliquez du produit Blue Loctite 242 sur l'écrou. Montez l'écrou sur l'arbre (côté usiné de l'écrou vers l'entretoise) et serrez-le à un couple de 108,5 à 135 Nm.

# Espacement des lames en option

## Espacement des lames de 1,25 cm (0,50") pour le modèle 03664

Pour modifier la configuration du verticutter et passer de l'espacement standard de 1,9 cm (0,75") à un espacement

de 1,25 cm (0,50"), il vous faut (34) entretoises supplémentaires, réf. 17-1580 et (10) lames au carbure supplémentaires, réf. 106-6355 ou bien (10) lames ordinaires supplémentaires, réf. 17-1590 (Figure 13).

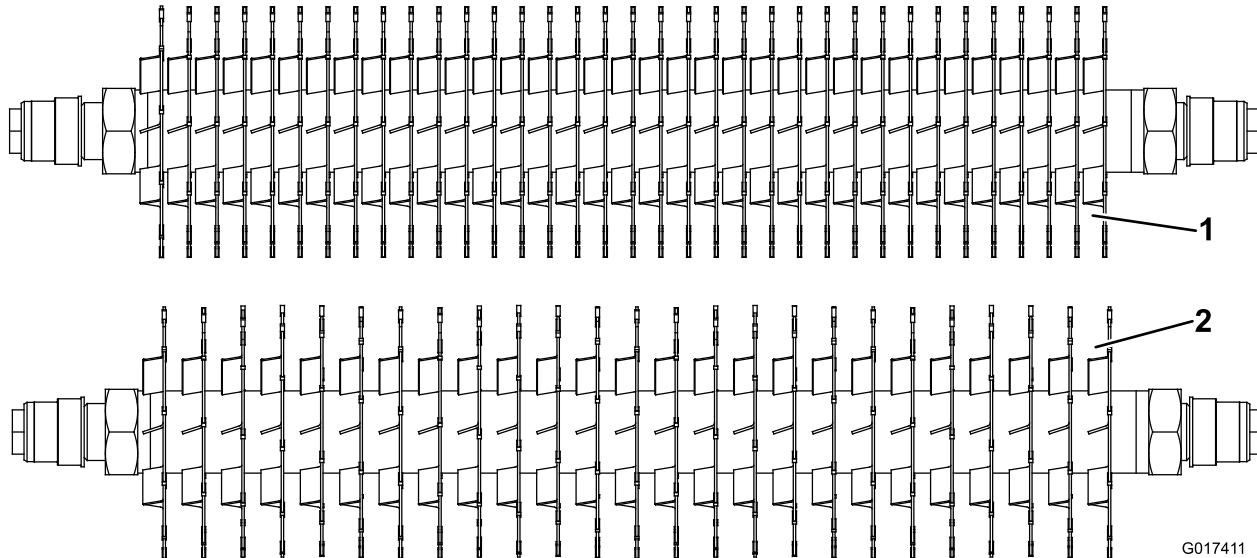


Figure 13

1. Espacement de 1,25 cm (0,50")

2. Espacement de 1,9 cm (0,75")

## Espacement des lames de 2,54 cm (1") pour le modèle 03684

Pour modifier la configuration du verticutter et passer de l'espacement standard de 3,18 cm (1,25") à un

espacement de 2,54 cm (1"), il vous faut (19) nouvelles entretoises, réf. 93-3092 et (4) lames au carbure supplémentaires, réf. 106-8625 ou bien (4) lames ordinaires supplémentaires, réf. 93-3038-03 (Figure 14).

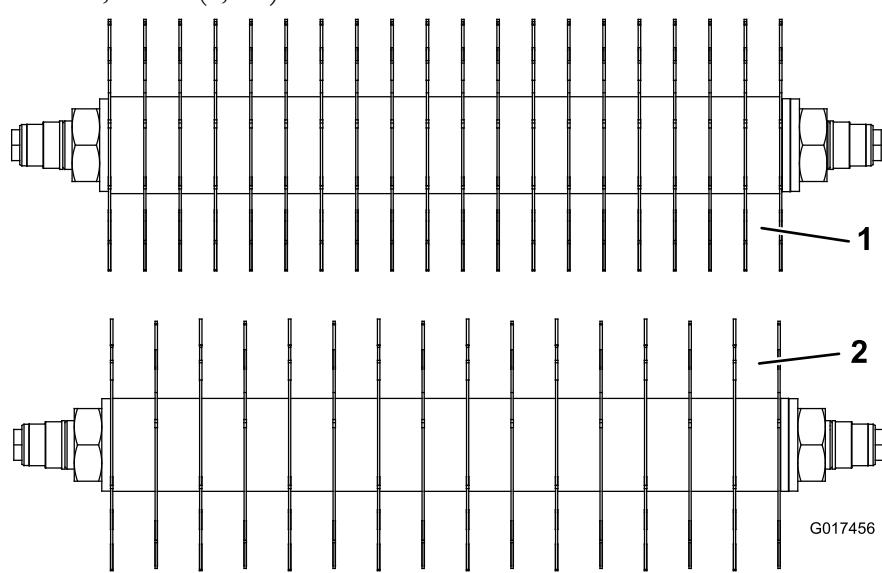


Figure 14

1. Espacement de 2,54 cm (1")

2. Espacement de 3,18 cm (1,25")

# Entretien du rouleau

Un kit de reconstruction de rouleau (réf. 114-5430) et un kit trousse à outils pour reconstruction de rouleau (réf. 115-0803) (Figure 15) sont disponibles pour l'entretien du rouleau. Le kit de reconstruction comprend tous les roulements, écrous de roulements, joints internes et

externes nécessaires à la reconstruction d'un rouleau. Le kit trousse à outils comprend tous les outils et instructions de montage nécessaires à la reconstruction d'un rouleau avec le kit de reconstruction. Consultez le catalogue de pièces ou adressez-vous à votre distributeur.

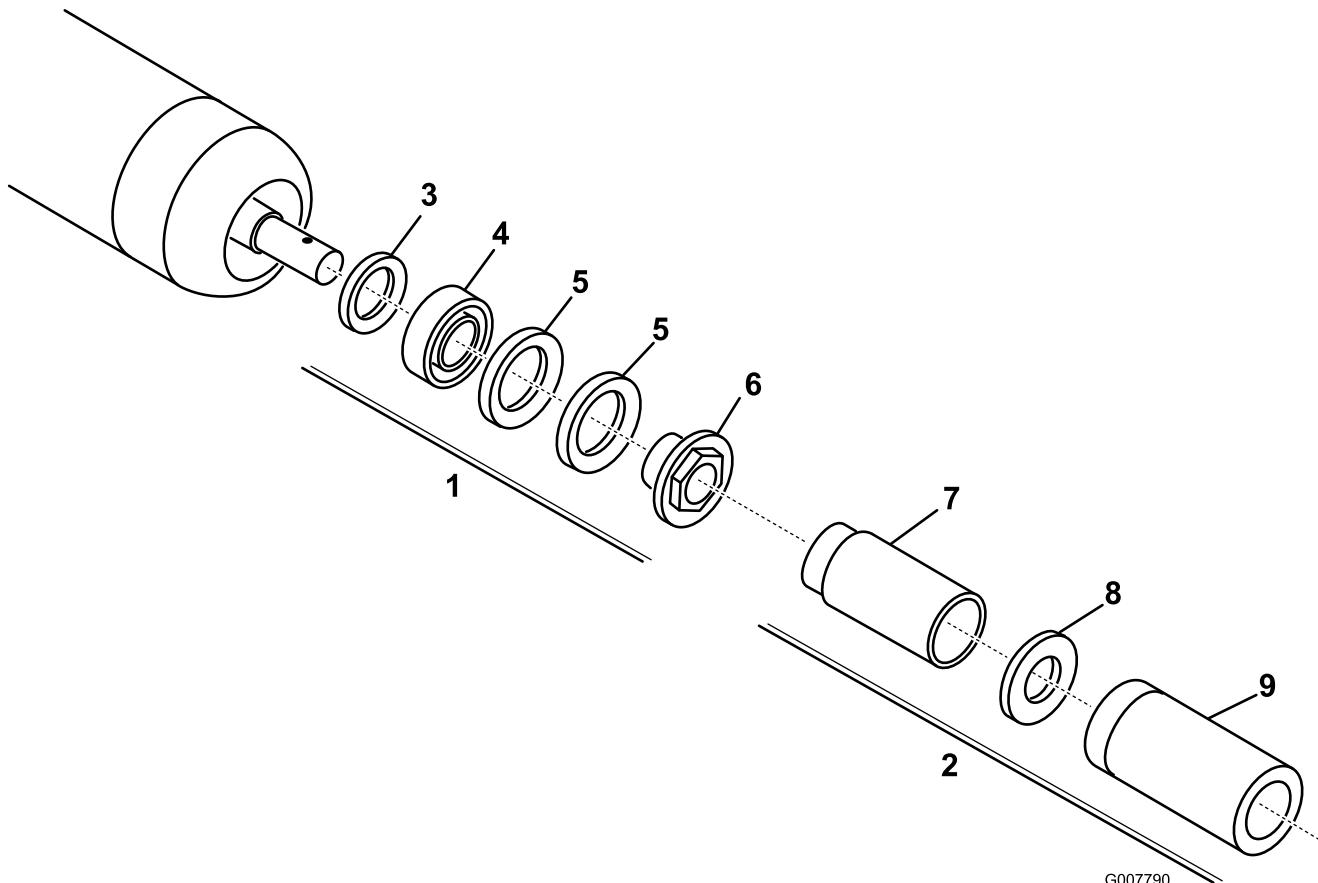


Figure 15

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Kit de reconstruction (réf. 114-5430)                    | 6. Écrou de roulement                 |
| 2. Kit trousse à outils pour reconstruction (réf. 115-0803) | 7. Outil pour joint interne           |
| 3. Joint interne  | 8. Rondelle                           |
| 4. Roulement  | 9. Outil pour roulement/joint externe |
| 5. Joint externe  |                                       |

## **Remarques:**

## **Remarques:**

**Conditions et produits couverts**

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

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

**Comment faire intervenir la garantie ?**

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

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
Courriel : [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

**Responsabilités du propriétaire**

Au titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le Manuel de l'utilisateur. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une déclaration au titre de la garantie.

**Ce que la garantie ne couvre pas**

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement les plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antirétour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayées, etc.

**Autres pays que les États-Unis et le Canada**

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à la société Toro Warranty Company.

**Pièces**

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

**Note concernant la garantie des batteries à décharge complète :**

Les batteries à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit.

**Entretien aux frais du propriétaire**

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les Entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

**Conditions générales**

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant.**

Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse. L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

**Note concernant la garantie du moteur :**

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fédérale figurant dans votre *Manuel de l'utilisateur* ou dans la documentation du constructeur du moteur.