

**TORO®**

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Tondeuse à cylindre DPA de 8, 11 et 14 lames**

**Groupe de déplacement Greensmaster® série 3000**

**N° de modèle 04618—N° de série 313000001 et suivants**

**N° de modèle 04619—N° de série 313000001 et suivants**

**N° de modèle 04624—N° de série 313000001 et suivants**





Figure 2

### 1. Symbole de sécurité

Ce plateau de coupe est conçu pour tondre les greens et petits fairways des terrains de golf.

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 le site [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement sur les produits et accessoires, pour trouver un revendeur ou 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 distributeur ou le service client Toro agréé. La Figure Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

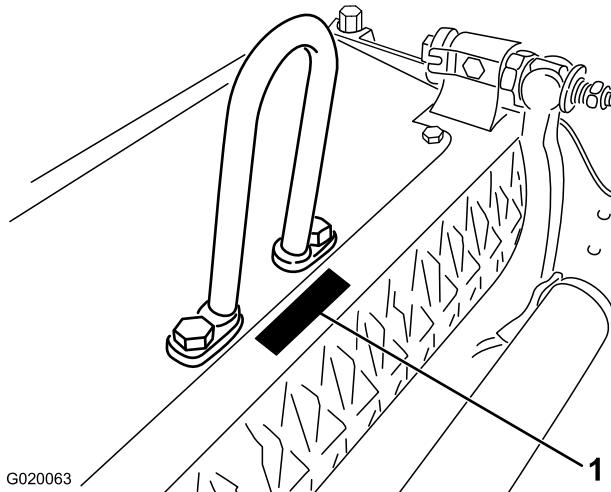


Figure 1

#### 1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

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

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

## Table des matières

Sécurité .....	3
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	3
Mise en service .....	4
Montage du rouleau avant.....	4
Pose des pivots à rotule .....	4
Montage de l'étrier de levage, du maillon excentré ou du maillon de chaîne .....	4
Soutien du plateau de coupe avec la bécuelle de sécurité .....	5
Déplacement des contrepoids .....	5
Réglage contre-lame/cylindre .....	6
Réglage du rouleau arrière.....	7
Réglage de la hauteur de coupe .....	7
Réglage de la barre supérieure.....	8
Vue d'ensemble du produit .....	10
Caractéristiques techniques .....	10
Outils et accessoires.....	10
Utilisation .....	11
Caractéristiques du plateau de coupe .....	11
Réglages quotidiens du plateau de coupe .....	11
Entretien .....	12
Entretien de la barre d'appui .....	12
Rodage du cylindre .....	13

# 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 et du plateau de coupe avant d'utiliser le plateau de coupe.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser le groupe de déplacement ou les plateaux de coupe. Ne laissez personne utiliser le groupe de déplacement ou les plateaux de coupe sans instructions adéquates. Seuls les utilisateurs compétents qui ont lu ce manuel sont autorisés à utiliser le groupe de déplacement ou les plateaux de coupe.
- N'utilisez jamais les plateaux de coupe sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- 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 plateau de coupe en bon état de marche.
- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas les plateaux de coupe chaussé de sandales, de chaussures légères ou de sport ni vêtu d'un short. Ne portez pas non plus de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. Portez toujours un

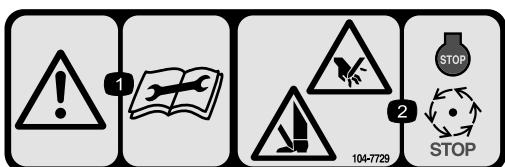
pantalon et des chaussures solides. Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité, et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.

- Enlevez tous les objets ou débris susceptibles d'être ramassés et projetés par les lames des plateaux de coupe. 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 qu'aucune pièce des plateaux de coupe n'est endommagée. Effectuez les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.
- Abaissez les plateaux de coupe au sol et enlevez la clé du commutateur d'allumage chaque fois que vous laissez la machine sans surveillance.
- Gardez les plateaux de coupe 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.
- Effectuez uniquement 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 des accessoires Toro d'origine. **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 par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



104-7729

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

# Mise en service

## Médias et pièces supplémentaires

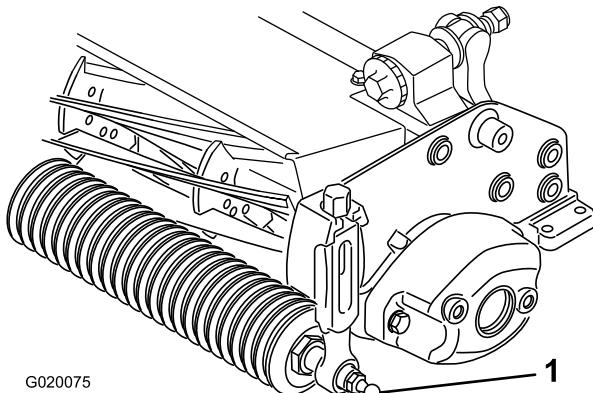
Description	Qté	Utilisation
Pivot à rotule	2	Fixation au rouleau
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant l'installation et l'utilisation du plateau de coupe
Catalogue de pièces	1	Pour obtenir les numéros de référence des pièces

## Montage du rouleau avant

Le plateau de coupe est expédié sans rouleau avant. Montez le rouleau à l'aide des pièces détachées fournies avec le plateau de coupe et en vous reportant aux instructions fournies avec le rouleau.

## Pose des pivots à rotule

Posez un pivot à rotule à chaque extrémité du rouleau avant (Figure 3).



1. Pivot à rotule

## Montage de l'étrier de levage, du maillon excentré ou du maillon de chaîne

Vous devez vous procurer et monter l'anneau de levage correct pour les plateaux de coupe utilisés sur les groupes de déplacement dont le numéro de série est antérieur à 240000001.

**Remarque:** Les 2 boulons utilisés pour monter le dispositif de levage sont prémontés sur le plateau de coupe pour l'expédition.

- L'étrier de levage (réf. 105-5740) est nécessaire pour l'installation sur les groupes de déplacement Greensmaster 3000, 3000D, 3050, 3100, 3150 et 3150-Q (ils sont fournis avec le groupe de déplacement).

Fixez l'étrier de levage en haut du plateau de coupe au moyen de 2 boulons. Serrez les boulons à un couple de 25 à 30 Nm (Figure 4).

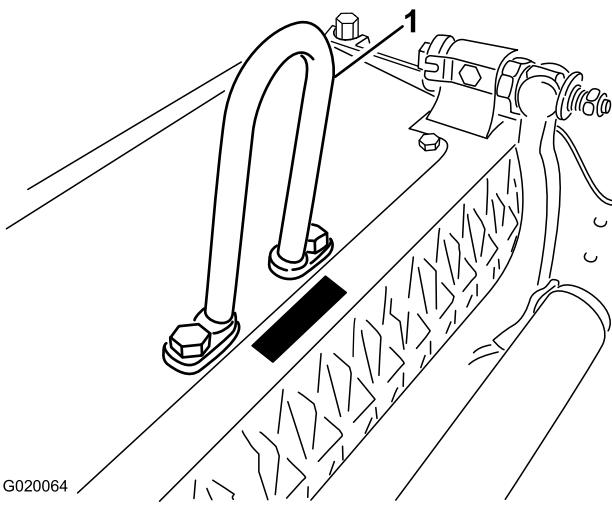


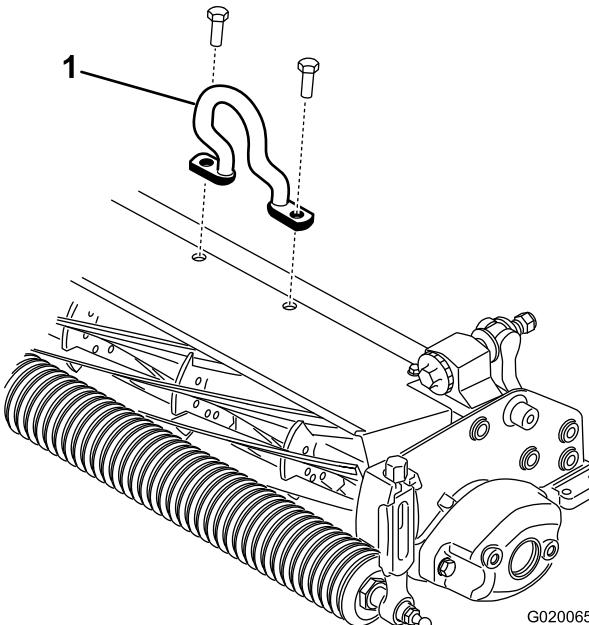
Figure 4

1. Étrier de levage

- L'étrier excentré (réf. 110-2397) est nécessaire pour l'installation sur les groupes de déplacement Greensmaster 3250-D (il est fourni avec le groupe de déplacement).

Montez l'étrier excentré (Figure 5) au sommet du plateau de coupe au moyen de 2 boulons. Serrez les boulons à un couple de 34 à 40 Nm.

**Important:** Excentrez l'étrier de levage vers l'avant du plateau de coupe.



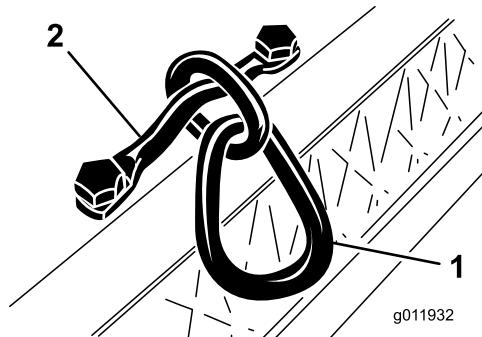
**Figure 5**

1. Crochet de levage décentré

- Le maillon de chaîne (réf. 106-2601) et le support de montage (réf. 105-5738) peuvent aussi être utilisés sur le groupe de déplacement Greensmaster 3250-D.

Montez le maillon de chaîne (Figure 6) sur le haut du plateau de coupe avec le support de montage et 2 boulons. Serrez les boulons à un couple de 34 à 40 Nm.

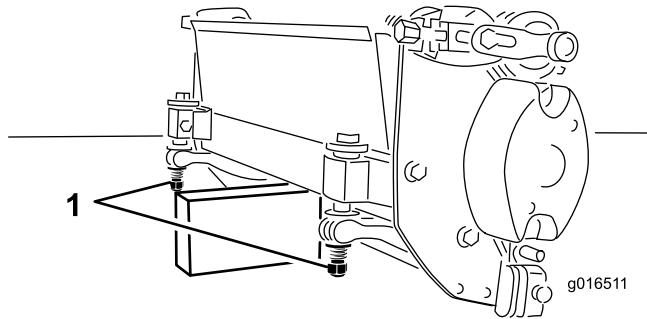
**Remarque:** Lors du montage du plateau de coupe sur le groupe de déplacement, accrochez l'extrémité la plus large du maillon de chaîne au bras de relevage.



**Figure 6**

1. Maillon de chaîne

2. Support de montage



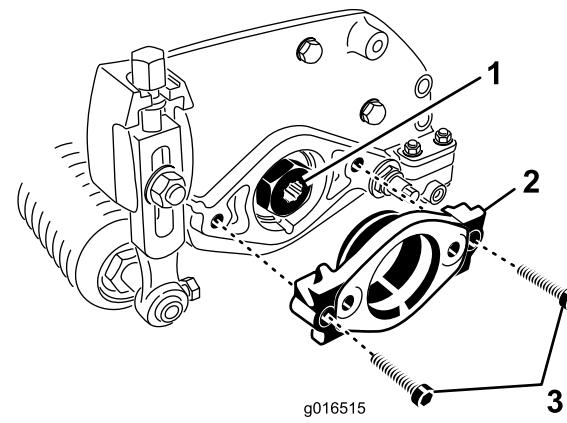
**Figure 7**

1. Écrou de vis de réglage de contre-lame (2)

## Déplacement des contrepoids

Les plateaux de coupe sont livrés avec le contrepoids monté à gauche et le support du moteur monté à droite. Pour changer la position du plateau de coupe, procédez comme suit :

1. Retirez les 2 boulons de fixation du contrepoids à l'extrême gauche du plateau de coupe. Déposez le contrepoids (Figure 9).
2. Retirez les 2 vis Allen qui fixent le support du moteur au côté gauche du plateau de coupe. Déposez le support du moteur (Figure 8).
3. Appliquez de la graisse à l'intérieur de la cannelure d'entraînement (Figure 8).
4. Sur le côté gauche du plateau de coupe, enduez le joint torique d'une fine couche d'huile et posez le support du moteur avec les 2 vis Allen retirées précédemment (Figure 8). Serrez les vis à un couple de 16 à 20 Nm.



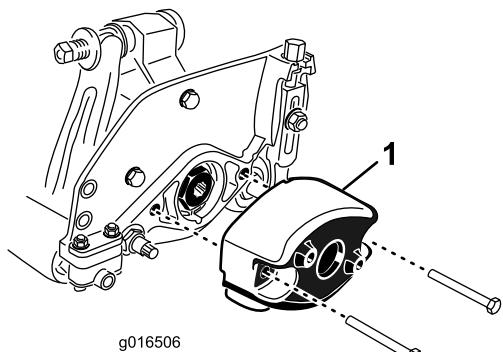
**Figure 8**

1. Cannelure d'entraînement
2. Support du moteur
3. Vis Allen

5. Sur le côté droit du plateau de coupe, enduez le joint torique d'une fine couche d'huile et posez le contrepoids avec les boulons retirés précédemment (Figure 9). Serrez les vis à un couple de 16 à 20 Nm.

## Soutien du plateau de coupe avec la béquille de sécurité

Chaque fois que le plateau de coupe doit être basculé pour exposer la contre-lame et le cylindre, soutenez l'arrière du plateau de coupe pour éviter que les écrous au bout des vis de réglage de la barre d'appui ne reposent sur la surface de travail (Figure 7).



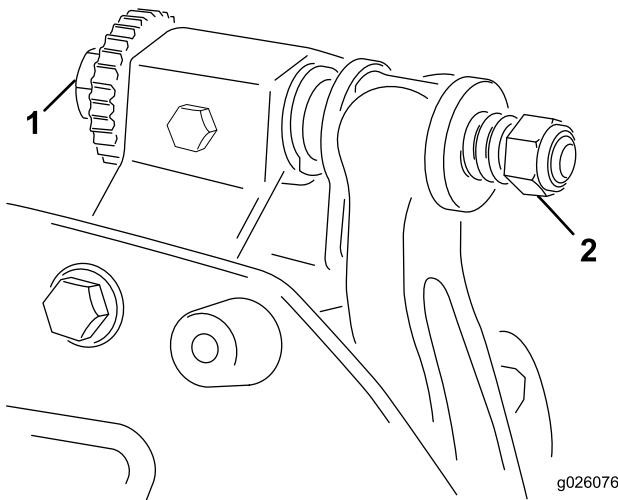
**Figure 9**

1. Contrepoids

## Réglage contre-lame/cylindre

**Remarque:** Utilisez cette procédure pour le réglage initial et après le rodage, le meulage ou le démontage. Elle n'est pas prévue comme réglage journalier.

1. Placez le plateau de coupe sur une surface de travail plane et horizontale.
2. Basculez le plateau de coupe pour exposer la contre-lame et le cylindre. **Vérifiez que les écrous à l'arrière des vis de réglage de la barre d'appui ne reposent pas sur la surface de travail (Figure 10).**



**Figure 10**

1. Vis de réglage de la contre-lame
2. Écrou
3. Tournez le cylindre pour que la lame croise le bord de la contre-lame entre la tête de la première et la deuxième vis de la contre-lame sur le côté droit du plateau de coupe.
4. Faites une marque d'identification sur la lame au point où elle croise le bord de la contre-lame; cela facilitera les réglages ultérieurs.

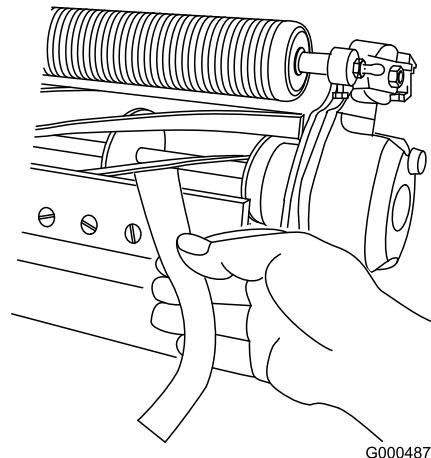
5. Insérez la cale de 0,05 mm entre la lame marquée et le bord de la contre-lame au point où la lame croise le bord de la contre-lame.
6. Tournez la vis de réglage droite de la barre d'appui jusqu'à ce que vous sentiez une légère pression (un léger frottement) sur la cale lorsque vous la faites glisser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

La contre-lame est maintenant parallèle au cylindre.

10. Pour obtenir un léger contact entre le cylindre et la contre-lame, tournez chaque vis de réglage de la barre d'appui dans le sens horaire de 3 crans.

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

11. Contrôlez la performance de coupe en insérant une longue bande de papier de performance de coupe (réf. Toro 125-5610) entre le cylindre et la contre-lame, perpendiculairement à la contre-lame (Figure 11). Faites tourner lentement le cylindre en avant ; il devrait couper le papier.



**Figure 11**

**Remarque:** Si vous sentez un frottement ou un contact excessif du cylindre, vous devez alors roder et rectifier l'avant de la contre-lame, ou roder les lames du plateau de coupe pour obtenir les tranchants

nécessaires à une coupe de précision (voir le Manuel d'affûtage pour tondeuses rotatives et à cylindres Toro, Form No. 09168SL).

## Réglage du rouleau arrière

- Réglez les supports du rouleau arrière (Figure 12 ou Figure 13) à la position supérieure ou inférieure selon la plage de hauteur de coupe voulue.

Placez l'entretoise au-dessus de la bride de fixation de la plaque latérale (réglage d'usine) lorsque les hauteurs de coupe sont comprises entre 1,5 et 6 mm (Figure 12).

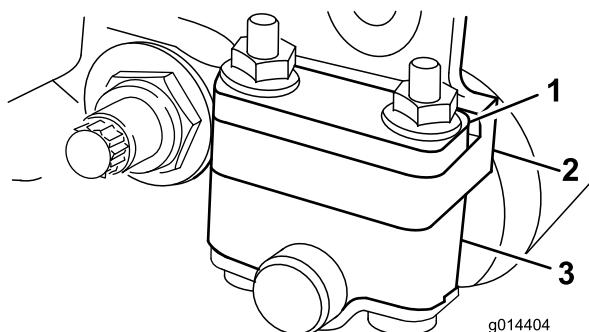


Figure 12

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Entretoise         | 3. Bride de fixation de plaque latérale |
| 2. Support de rouleau |   |

Placez l'entretoise en dessous de la bride de fixation de la plaque latérale lorsque les hauteurs de coupe sont comprises entre 3 et 25 mm (Figure 13).

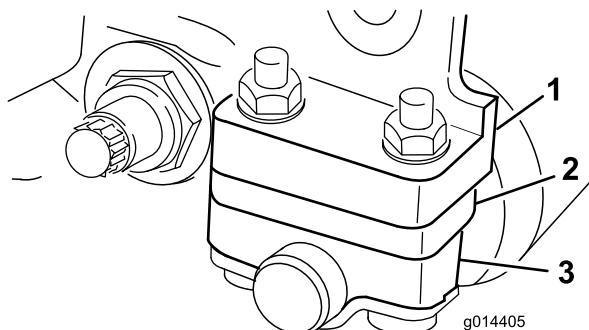


Figure 13

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Entretoise         | 3. Bride de fixation de plaque latérale |
| 2. Support de rouleau |   |

- Pour régler le rouleau arrière, procédez comme suit :
  - Soulevez l'arrière du plateau de coupe et placez un bloc sous la contre-lame.
  - Retirez les 2 écrous qui fixent chaque support et entretoise du rouleau à chaque bride de fixation de la plaque latérale.
  - Abaissez le rouleau et les vis des brides de fixation de plaque latérale et des entretoises.

- Placez les entretoises sur les vis des supports du rouleau.

- Fixez les supports du rouleau et les entretoises à la face inférieure des brides de fixation de plaque latérale au moyen des écrous retirés précédemment.

**Remarque:** La position du rouleau arrière par rapport au cylindre est contrôlée par les tolérances d'usinage des composants assemblés et le réglage du parallélisme n'est pas nécessaire.

## Réglage de la hauteur de coupe

**Remarque:** Les hauteurs de coupe supérieures à 1,270 cm nécessitent l'installation du kit spécial hauteurs de coupe élevées.

**Important:** Chaque fois que le plateau de coupe doit être basculé pour exposer la contre-lame et le cylindre, soutenez l'arrière du plateau de coupe pour éviter que les écrous au bout des vis de réglage de la barre d'appui ne reposent sur la surface de travail (Figure 7).

- Desserrez les contre-écrous qui fixent les bras de hauteur de coupe aux plaques latérales du plateau de coupe (Figure 14).

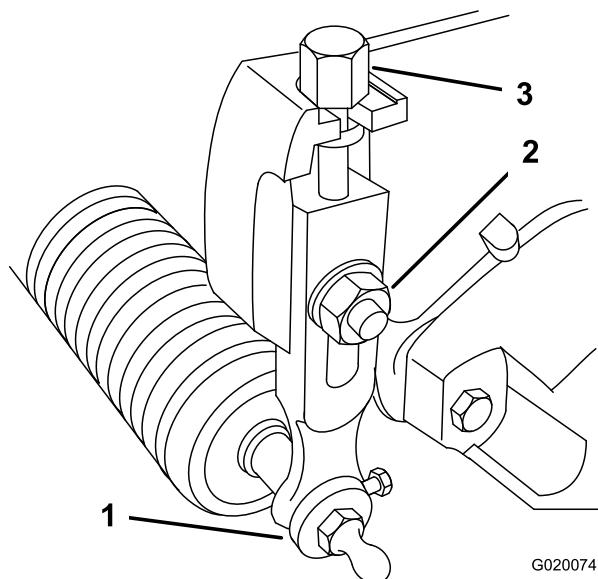
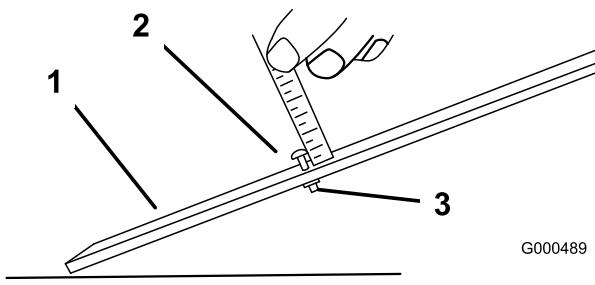


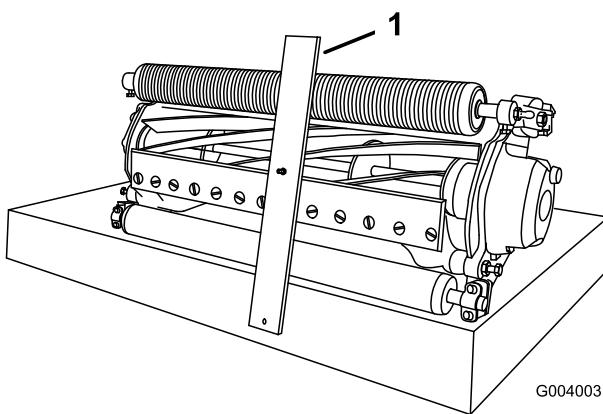
Figure 14

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Bras de hauteur de coupe | 3. Boulon de réglage |
| 2. Contre-écrou             |                      |
- Desserrez l'écrou du gabarit et tournez le boulon de réglage de manière à obtenir la hauteur de coupe voulue (Figure 15). L'écartement entre la base de la tête du boulon et la face du gabarit correspond à la hauteur de coupe.



**Figure 15**

1. Gabarit
2. Boulon de réglage de hauteur de coupe
3. Accrochez la tête du boulon sur le bord tranchant de la contre-lame et appuyez l'arrière du gabarit contre l'arrière du rouleau (Figure 16).



**Figure 16**

1. Gabarit
4. Tournez le boulon de réglage sur les bras de hauteur de coupe jusqu'à ce que le rouleau avant touche le gabarit. Réglez les deux extrémités du rouleau jusqu'à ce que celui-ci soit parfaitement parallèle à la contre-lame.

**Important:** Lorsque le réglage est correct, les rouleaux avant et arrière touchent le gabarit et la tête du boulon est parfaitement en appui contre la contre-lame. On obtient ainsi une hauteur de coupe identique aux deux extrémités de la contre-lame.

5. Serrez les écrous pour fixer le réglage. Ne serrez pas les écrous excessivement. Serrez-les juste assez pour supprimer le jeu de la rondelle.

**Remarque:** Reportez-vous au tableau suivant pour déterminer quelle contre-lame est la mieux adaptée à la hauteur de coupe recherchée.

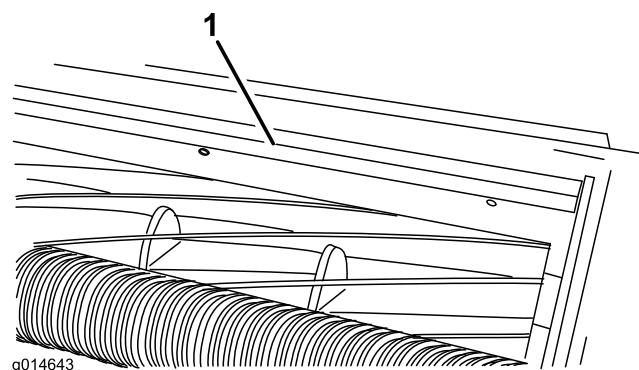
### Tableau des contre-lames/hauteurs de coupe recommandées (cont'd.)

Contre-lame	Réf	Hauteur de coupe
Micro-coupe Edgemax (Standard)	115-1880	1,5–4,7 mm
Edgemax Tournament (Option)	115-1881	3,1–12,7 mm
Micro-coupe (option)	93-4262	1,5–4,7 mm
Tournament (Option)	93-4263	3,1–2,7 mm
Micro-coupe étendue (option)	108-4303	1,5–4,7 mm
Tournament étendue (Option)	108-4302	3,1–12,7 mm
Coupe basse (option)	93-4264	4,7–25,4 mm
Coupe haute (option)	94-6392	7,9–25,4 mm
Fairway (option)	63-8600	9,5–25,4 mm

## Réglage de la barre supérieure

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

1. Desserrez les vis de fixation de la barre supérieure (Figure 17) au plateau de coupe.



**Figure 17**

1. Barre supérieure
2. Insérez une jauge d'épaisseur de 1,5 mm entre le haut du cylindre et la barre, et serrez les vis. Pour une performance optimale, vérifiez que la barre et le cylindre sont équidistants sur toute la longueur du cylindre.

### Tableau des contre-lames/hauteurs de coupe recommandées

**Remarque:** La barre peut être réglée pour tenir compte des différents types de pelouse et de leur état. Rapprochez la barre du cylindre lorsque l'herbe est très sèche. Au contraire, si l'herbe est humide, éloignez la barre du cylindre. Réglez la barre chaque fois que vous aiguissez le cylindre sur une meule.

# **Vue d'ensemble du produit**

## **Caractéristiques techniques**

Tracteurs	Ces plateaux de coupe se montent sur les groupes de déplacement Greensmaster 3000, 3000-D, 3050, 3100, 3150, 3250-D et 3150-Q.
Hauteur de coupe	La hauteur de coupe se règle sur le rouleau avant au moyen de deux boulons verticaux et se bloque au moyen de deux boulons de blocage.
Plage de hauteur de coupe	La plage de hauteur de coupe standard au banc est comprise entre 1,6 et 12,7 mm. La plage de hauteur de coupe au banc avec le kit hauteur de coupe élevée est comprise entre 7 et 25 mm. La hauteur de coupe effective peut varier suivant l'état du gazon, le type de contre-lame, de rouleaux et les accessoires utilisés.
Roulements des cylindres	Deux roulements à billes à gorges profondes étanches en acier inox
Rouleaux	Le rouleau arrière est un rouleau en acier plein de 5,1 cm de diamètre.
Contre-lame	La contre-lame en acier dur à rebord simple remplaçable est fixée par 13 vis à une barre d'appui en fonte usinée
Réglage de la contre-lame	Double réglage à vis ; chaque cran correspond à un déplacement de 0,018 mm de la contre-lame par rapport au cylindre.
Déflecteur d'herbe	Déflecteur arrière non réglable avec barre supérieure réglable permettant d'améliorer l'éjection du cylindre lorsque l'herbe est humide
Contrepoids	Une masse en fonte est montée en face du moteur d'entraînement pour équilibrer le plateau de coupe.
Poids net	8 lames – 30 kg, 11 lames – 31 kg, 14 lames – 32 kg

## **Outils et accessoires**

De nombreux accessoires et outils agréés par Toro sont disponibles pour améliorer et augmenter les capacités de la machine. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

# Utilisation

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

## Caractéristiques du plateau de coupe

Le système de réglage du contact contre-lame/cylindre est commandé par deux boutons ; il simplifie la procédure de réglage nécessaire pour obtenir des résultats optimaux. Le réglage précis que procure ce système offre le contrôle nécessaire pour assurer un auto-aiguisage continu, ce qui maintient les tranchants affûtés. La qualité de la coupe est ainsi améliorée et le rodage n'est pas requis aussi fréquemment.

## Réglages quotidiens du plateau de coupe

Au début de chaque journée de travail, ou selon les besoins, vérifiez le contact contre-lame/cylindre de chaque plateau de coupe. Vous devez procéder à ce contrôle même si la qualité de la coupe est satisfaisante.

1. Abaissez les plateaux de coupe sur une surface dure, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Tournez lentement le cylindre en arrière jusqu'à ce que vous entendiez le bruit du contact entre le cylindre et la contre-lame.

**Remarque:** Les boutons de réglage comportent des crans qui correspondent chacun à un déplacement de 0,018 mm de la contre-lame. Réglage contre-lame/cylindre

3. Contrôlez la performance de coupe en insérant une longue bande de papier de performance de coupe (réf. Toro 125-5610) entre le cylindre et la contre-lame, perpendiculairement à la contre-lame (Figure 18). Faites tourner **lentement** le cylindre en avant ; il devrait couper le papier.

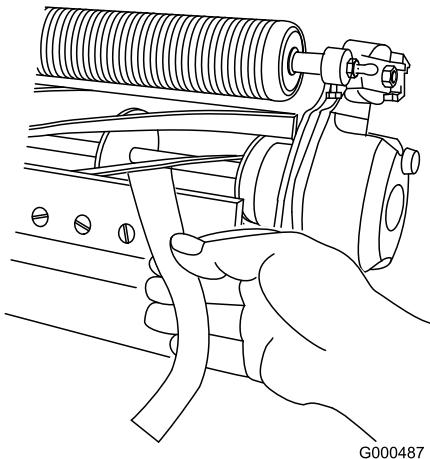


Figure 18

**Remarque:** Si vous sentez un frottement ou un contact excessif du cylindre, vous devez alors roder et rectifier l'avant de la contre-lame, ou roder les lames du plateau de coupe pour obtenir les tranchants nécessaires à une coupe de précision (voir le Manuel d'affûtage pour tondeuses rotatives et à cylindres Toro, Form No. 09168SL).

**Important:** Il est préférable de maintenir un léger contact en permanence. Si vous ne maintenez pas un léger contact, les bords de la contre-lame et du cylindre ne s'aiguiseront pas suffisamment et seront émoussés après un certain temps d'utilisation. Si vous maintenez un contact excessif, la contre-lame et le cylindre s'useront plus rapidement, irrégulièrement et la qualité de la tonte sera compromise.

**Remarque:** Après une utilisation prolongée, un sillon d'usure se développe à chaque extrémité de la contre-lame. Vous devez l'adoucir ou le limer pour l'amener au niveau du tranchant de la contre-lame et obtenir une coupe de bonne qualité.

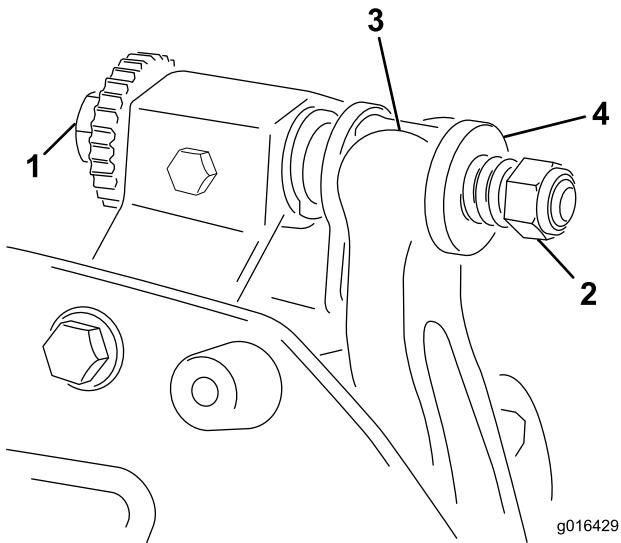
# Entretien

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

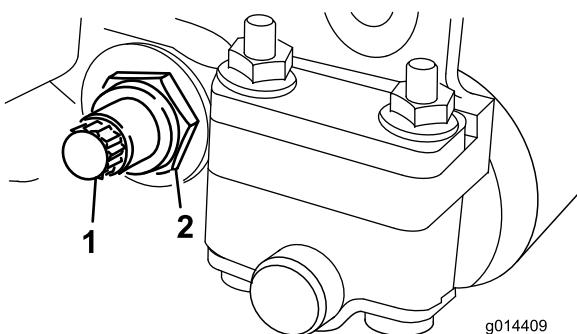
## Entretien de la barre d'appui

### Dépose de la barre d'appui

1. Tournez la vis de réglage de la barre d'appui dans le sens antihoraire pour éloigner la contre-lame du cylindre (Figure 19).



1. Vis de réglage de la barre d'appui      3. Barre d'appui  
d'appui
2. Écrou de tension de ressort      4. Rondelle
2. Faites sortir l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que la rondelle ne soit plus tendue contre la barre d'appui (Figure 19).
3. De chaque côté de la machine, desserrez le contre-écrou de fixation du boulon de la barre d'appui (Figure 20).



1. Boulon de barre d'appui      2. Contre-écrou

4. Retirez les boulons de la barre d'appui afin de pouvoir abaisser la barre et la déposer du boulon de la machine (Figure 20). Mettez de côté les deux rondelles en nylon et une des rondelles en acier estampé situées de chaque côté de la barre d'appui (Figure 21).

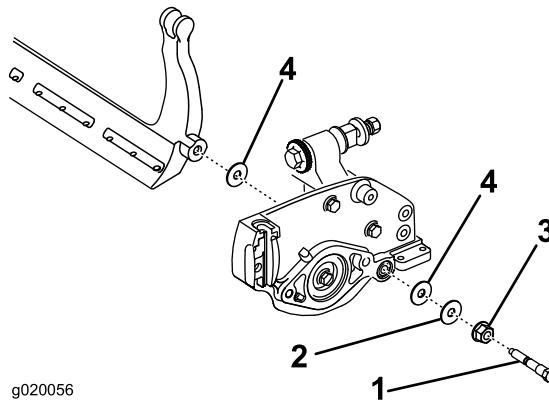


Figure 21

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Boulon de barre d'appui | 3. Rondelle acier |
| 2. Contre-écrou            | 4. Rondelle nylon |

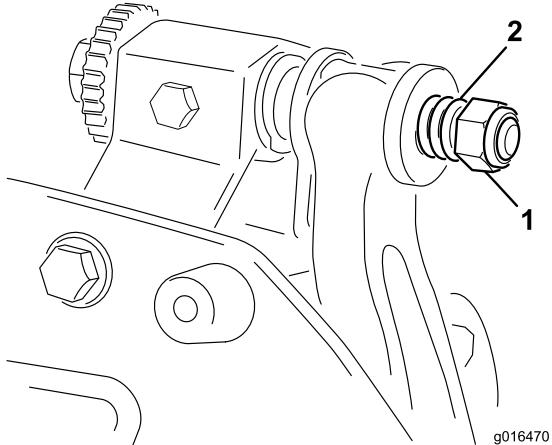
### Assemblage de la barre d'appui

1. Montez la barre d'appui en positionnant les languettes de montage entre la rondelle et la vis de réglage de la barre d'appui.
2. Fixez la barre d'appui sur chaque plaque latérale avec 2 boulons (munis d'écrous) et 6 rondelles. Placez une rondelle en nylon de chaque côté du bossage de la plaque latérale. Placez une rondelle en acier à l'extérieur de la rondelle en nylon extérieure (Figure 21).
3. Serrez les boulons de la barre d'appui à un couple de 27 à 36 Nm.
4. Serrez les contre-écrous également de chaque côté jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible de tourner les rondelles d'acier à la main (Figure 21).
5. Desserrez légèrement les contre-écrous jusqu'à ce qu'il soit possible de tourner les rondelles d'acier à la main et que la barre d'appui ne présente aucun jeu axial.

**Important:** Si vous serrez excessivement les contre-écrous, vous risquez de faire fléchir les plaques latérales ce qui pourrait gêner le contact contre-lame/cylindre.

**Remarque:** Les rondelles peuvent présenter un espace à l'intérieur.

6. Serrez l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que les spires soient jointives, puis desserrez-le de 1/2 tour (Figure 22).



**Figure 22**

1. Écrou de tension de ressort      2. Ressort

7. Réglez la contre-lame sur le cylindre ; voir Réglage contre-lame/cylindre.

## Rodage du cylindre

### DANGER

Le cylindre et autres pièces mobiles peuvent causer des blessures.

N'approchez pas les mains, les doigts et les vêtements des cylindres et autres pièces mobiles.

- Ne vous approchez pas du cylindre pendant le rodage.
- N'utilisez jamais de pinceau à manche court pour effectuer le rodage. Vous pouvez vous procurer un ensemble manche Réf. 29-9100 complet ou des pièces individuelles chez le concessionnaire Toro agréé le plus proche.

1. Placez la machine sur une surface propre, plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Déposez les moteurs de cylindre des plateaux de coupe, puis désaccouplez et déposez les plateaux de coupe des bras de relevage.
3. Accouplez la rodeuse au plateau de coupe au moyen d'une barre carrée de 3/8 pouce introduite dans l'accouplement cannelé au bout du plateau de coupe.

**Remarque:** Vous trouverez des instructions et des procédures de rodage complémentaires dans le *Manuel d'alignement des tondeuses à cylindres et rotatives Toro* (Form n° 80-300PT).

**Remarque:** Pour améliorer encore la qualité du tranchant, passez une lime sur la face avant de la

contre-lame et du cylindre après le rodage. Cela permet d'éliminer les bavures ou les aspérités qui ont pu se former le long du tranchant.

## **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
04618	313000001 et suivants	Tondeuse à cylindre DPA à 8 lames	8 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	Tondeuse à cylindre DPA à 8 lames	2006/42/CE, 2000/14/CE
04619	313000001 et suivants	Tondeuse à cylindre DPA à 11 lames	11 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	Tondeuse à cylindre DPA à 11 lames	2006/42/CE, 2000/14/CE
04624	313000001 et suivants	Tondeuse à cylindre DPA à 14 lames	14 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	Tondeuse à cylindre DPA à 14 lames	2006/42/CE, 2000/14/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 :



David Klis  
Directeur technique général  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 26, 2013

Contact technique dans l'UE :

Peter Tetteroo  
Toro Europe NV  
B-2260 Oevel-Westerloo  
Belgium

Tel. 0032 14 562960  
Fax 0032 14 581911



# La garantie intégrale Toro

## Garantie limitée

### Conditions et produits couverts

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

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
Courriel : [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

### Responsabilités du propriétaire

À 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 : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.

### 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 des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.

- 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.

### Pièces

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

### Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. A mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : Une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3ème à la 5ème année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

### Entretien aux frais du propriétaire

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

### Conditions générales

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

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites 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 plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.