Form No. 3397-883 Rev C

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Plateau de coupe à 11 et 14 lames de 46 cm et 53 cm

Groupe de déplacement Greensmaster® Flex™/eFlex® 1820 et 2120

N° de modèle 04289—N° de série 316000001 et suivants
N° de modèle 04290—N° de série 316000001 et suivants
N° de modèle 04291—N° de série 316000001 et suivants
N° de modèle 04292—N° de série 316000001 et suivants

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

CE

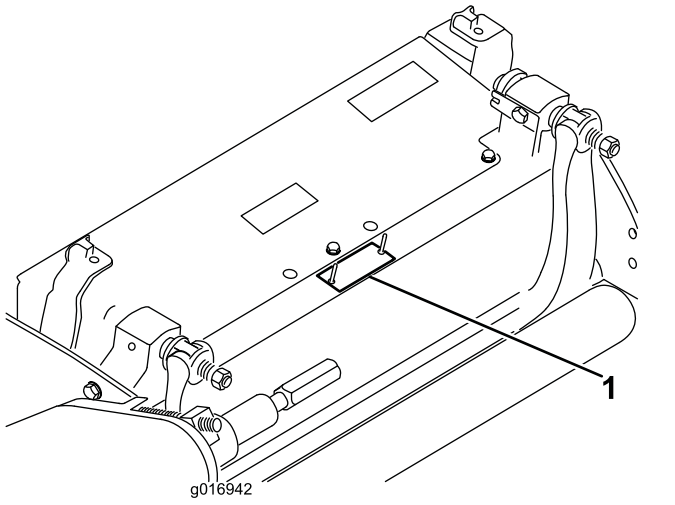
3397-883 C

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

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

L'utilisation de ce produit peut entraîner une exposition à des substances chimiques considérées pas l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.



g016942

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

Introduction

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

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.

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

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des 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.



g000502

Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

Table des matières

Sécurité 3
Consignes de sécurité générales 3
Consignes de sécurité 3
Autocollants de sécurité et d'instruction 4
Mise en service 5
Montage du rouleau 5
Préparation du plateau de coupe pour l'utilisation sur une eFlex 5

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis
Tous droits réservés

Montage de l'écrou poussoir (CE uniquement) 6
Réglage du plateau de coupe 7
Vue d'ensemble du produit 8
Caractéristiques techniques 8
Outils et accessoires 8
Utilisation 8
Entretien 9
Support du plateau de coupe 9
Réglage du contact contre-lame/cylindre 9
Réglage de la hauteur du rouleau arrière 10
Réglage de la hauteur de coupe 11
Réglage de la coupe 12
Réglage de la barre supérieure 13
Entretien de la barre d'appui 14
Spécifications de la contre-lame 15
Rodage du plateau de coupe 17

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395:2013 et la norme ANSI B71.4-2017.

Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour vous-même et pour les personnes à proximité.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde, y compris les animaux, à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Garez la machine sur une surface plane, abaissez les plateaux de coupe, débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement (le cas échéant), coupez le moteur et retirez la clé avant de quitter la position de conduite, pour quelque raison que ce soit.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité (Figure 2) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité le cas échéant, tout au long de ce *Manuel de l'utilisateur*.

Consignes de sécurité

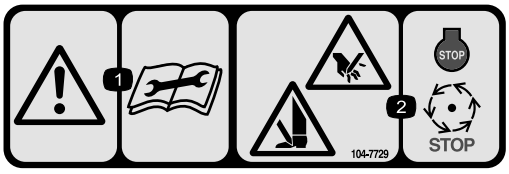
- Lisez attentivement le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine. Il incombe au propriétaire de la machine d'expliquer le

contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.

- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, des chaussures solides à semelle antidérapante, un pantalon et des protecteurs d'oreilles. Attachez les cheveux longs et ne portez pas de bijoux pendants.
- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pierres, jouets, câbles, etc.).
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Arrêtez la machine, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de vérifier l'état de l'accessoire si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- N'approchez pas les pieds ni les mains des unités de coupe.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle d'autres personnes, et infliger des blessures graves ou mortelles.
- Contrôlez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Examinez les lames avec prudence. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Limitez-vous à remplacer ou aiguiser les lames ; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Autocollants de sécurité et d'instruction

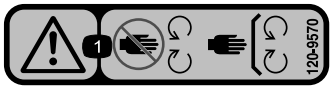
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decal104-7729

104–7729

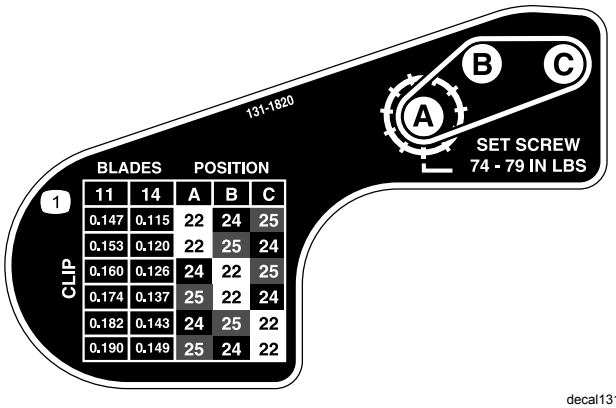
1. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Risque de coupure/mutilation des mains et des pieds – arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



decal120-9570

120-9570

1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et tous les capots en place.



decal131-1820

131-1820

1. Tableau de réglage du plateau de coupe

Mise en service

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
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

Le plateau de coupe est expédié sans rouleau avant. Procurez-vous un rouleau auprès de votre concessionnaire et montez-le sur le plateau de coupe comme suit :

1. Retirez le boulon de charrue, la rondelle et l'écrou à embase qui fixent un des bras de réglage de hauteur de coupe au panneau latéral du plateau de coupe (Figure 3).

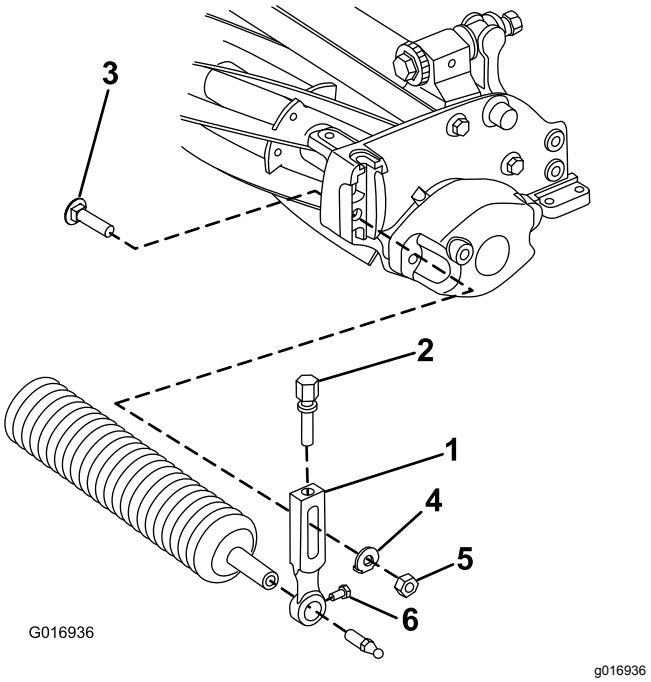


Figure 3

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

2. Desserrez les vis de fixation du rouleau dans les bras de réglage de hauteur de coupe.
3. Faites glisser l'arbre de rouleau dans le bras de hauteur de coupe de l'autre côté du plateau de coupe.
4. Glissez le bras de hauteur de coupe sur l'arbre de rouleau.
5. Fixez légèrement le rouleau sur le plateau de coupe avec le bras de réglage de hauteur de coupe et les fixations retirées précédemment.
6. Centrez le rouleau entre les bras de hauteur de coupe.
7. Serrez les vis de fixation du rouleau.
8. Réglez la hauteur de coupe et serrez les fixations des bras de réglage de hauteur de coupe.

Préparation du plateau de coupe pour l'utilisation sur une eFlex

Mise en place de la plaque cible

Si le plateau de coupe doit être utilisé avec un groupe de déplacement eFlex, montez la plaque cible fournie puis réglez les capteurs du groupe comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement eFlex*. Si le plateau de coupe doit être utilisé avec une machine à moteur à essence, la plaque cible n'est pas nécessaire. Si le plateau de coupe doit être utilisé aussi bien avec des machines à moteur à essence qu'avec des machines eFlex, la plaque cible peut être montée et laissée en place, quelle que soit la machine utilisée.

1. Retirez le boulon central du déflecteur d'herbe (Figure 4).
2. Montez la plaque cible en haut du plateau de coupe au moyen du boulon retiré précédemment (Figure 4).

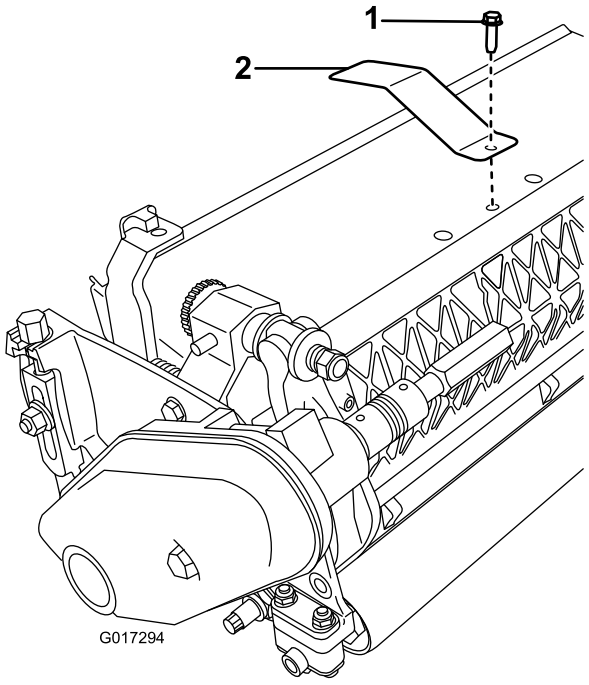


Figure 4

1. Boulon central du déflecteur d'herbe
2. Plaque cible

Montage de la barre contrepoids

1. Agrandissez le trou inférieur sur le côté droit du plateau de coupe à l'aide d'un foret de 9 mm (Figure 5).

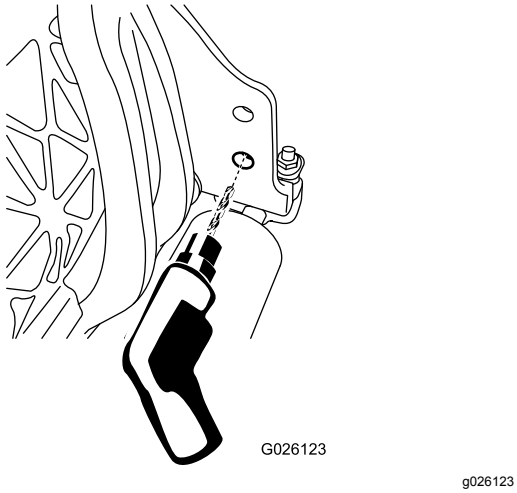


Figure 5

2. Lubrifiez le joint torique de la barre contrepoids.
3. Insérez le joint torique de la barre dans le trou que vous venez de percer.
4. Fixez l'extrémité filetée de la barre contrepoids au cadre à l'aide d'un boulon à embase (Figure 6).

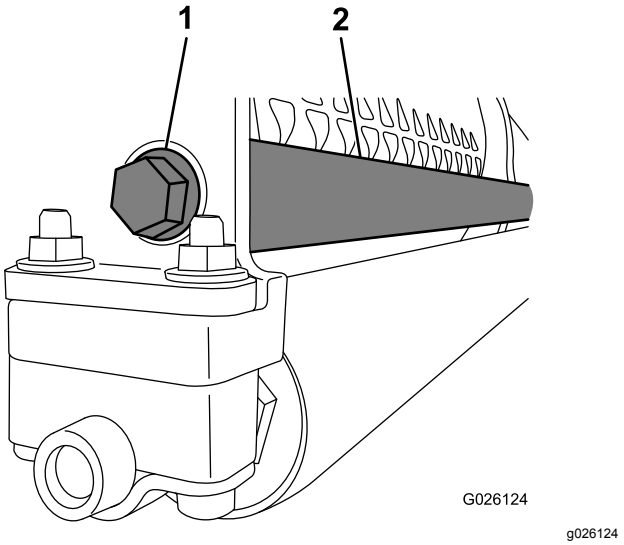


Figure 6

1. Boulon à embase
2. Barre contrepoids

Montage de l'écrou poussoir (CE uniquement)

1. Desserrez le boulon à embase qui fixe le couvercle de la courroie et déposer le couvercle de la courroie.
2. Glissez l'écrou poussoir sur l'obturateur du couvercle de la courroie (Figure 7).

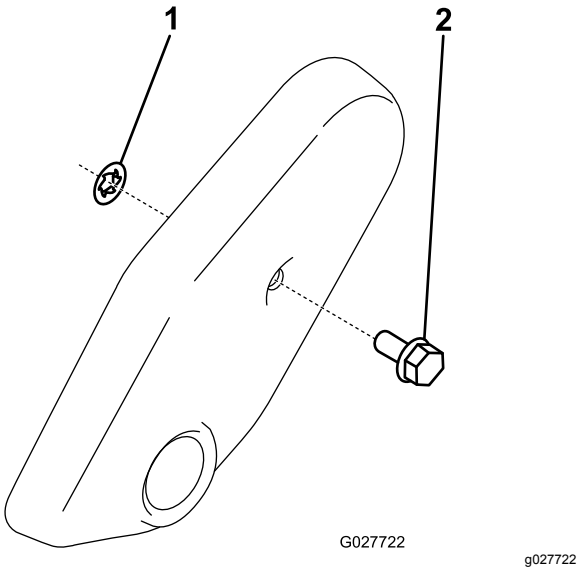


Figure 7

1. Écrou poussoir
2. Obturateur de couvercle de courroie

3. Posez le couvercle de courroie.

Réglage du plateau de coupe

1. Soutenez le plateau de coupe ; voir Support du plateau de coupe (page 9).
2. Effectuez le réglage contre-lame/cylindre ; voir Réglage contre-lame/cylindre (page 10).
3. Réglez la hauteur du rouleau arrière ; voir Réglage de la hauteur du rouleau arrière (page 10).
4. Réglez la hauteur de coupe ; voir Réglage de la hauteur de coupe (page 11).
5. Réglez la barre supérieure ; voir Réglage de la barre supérieure (page 13).
6. Procédez à l'installation et à la préparation du plateau de coupe comme expliqué dans le Manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement.

Vue d'ensemble du produit

Caractéristiques techniques

Tracteurs	Ces plateaux de coupe se montent sur les groupes de déplacement Flex et eFlex de taille appropriée.
Largeur de coupe	Flex/eFlex 1820 – 46 cm, Flex/eFlex 2120 – 53 cm
Hauteur de coupe	Le rouleau avant se règle au moyen de deux vis verticales et se bloque au moyen de deux vis et écrous.
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, les rouleaux et les accessoires utilisés.
Roulements des cylindres	La machine comprend 2 roulements à billes à gorges profondes, étanches en acier inoxydable.
Rouleaux	Le rouleau avant a un diamètre de 6,3 cm et présente diverses configurations sélectionnées par le client. Le rouleau arrière est un rouleau plein en aluminium de 5,1 cm de diamètre.
Contre-lame	Cette machine est équipée de série d'une contre-lame EdgeMax Microcut. Des contre-lames proposées dans diverses configurations sont disponibles en option. La contre-lame est fixée sur une barre d'appui en fonte usinée au moyen de 13 vis (2120) ou 11 vis (1820).
Réglage de la contre-lame	Le cylindre bénéficie d'un 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	Le déflecteur arrière, non réglable, avec barre supérieure réglable permet d'améliorer l'éjection du cylindre lorsque l'herbe est humide.
Contrepoids	Une masse en fonte est montée en face de la transmission pour équilibrer le plateau de coupe.
Poids net – 2120 (sans rouleau avant)	11 lames – 32,2 kg ; 14 lames – 33,5 kg
Poids net – 1820 (sans rouleau avant)	11 lames – 30,8 kg ; 14 lames – 32,2 kg

Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur Toro agréé ou rendez-vous sur www.Toro.com pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Utilisation

Pour plus de précision sur le fonctionnement du groupe de déplacement, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur*. Chaque jour, avant d'utiliser le plateau de coupe, réglez la contre-lame ; voir Réglage quotidien de la contre-lame (page 9). Pour garantir une finition correcte, tondez une bande d'essai avant d'utiliser le plateau de coupe sur un green.

Entretien

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

Support du plateau de coupe

Chaque fois que vous devez basculer le plateau de coupe pour exposer la contre-lame/le cylindre, soulevez et soutenez l'arrière du plateau pour éviter aux écrous situés au bout des vis de réglage de la barre d'appui de reposer sur la surface de travail (Figure 8).

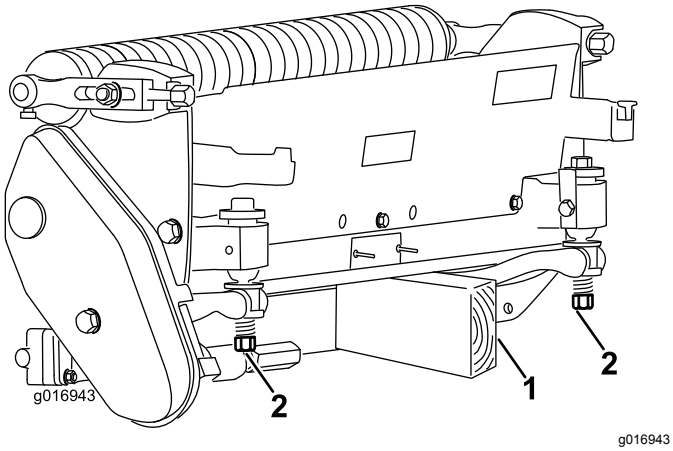


Figure 8

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

Réglage du contact contre-lame/cylindre

Réglage quotidien de la contre-lame

Au début de chaque journée de travail, ou selon les besoins, vérifiez le contact contre-lame/cylindre. **Effectuez 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.
   - Si aucun contact n'est constaté, réglez la contre-lame comme suit :

      A. Tournez les vis de réglage de la barre d'appui dans le sens horaire (Figure 9), un cran à la fois, jusqu'à ce que vous sentiez et entendiez un léger contact.

      Remarque: Les vis de réglage de la barre d'appui comportent des crans qui correspondent chacun à un déplacement de 0,018 mm de la contre-lame.

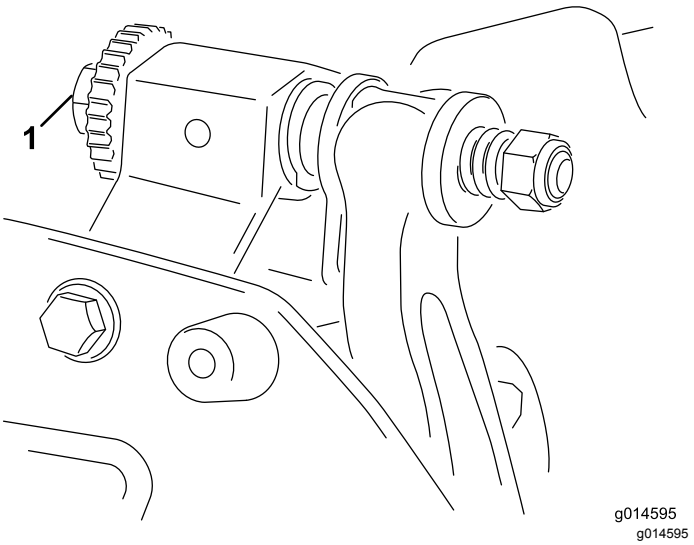


Figure 9

1. Vis de réglage de la barre d'appui

      B. Insérez 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 10), puis tournez **lentement** le cylindre en avant ; il devrait couper le papier ; si ce n'est pas le cas, répétez les opérations A et B jusqu'à ce qu'il le coupe.

   - 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 des 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, l'auto-aiguisage des bords de la contre-lame/du cylindre ne sera pas suffisant et les tranchants seront émoussés après un certain temps d'utilisation. Si vous maintenez un contact excessif, l'usure de la contre-lame/du cylindre sera accélérée, ce**

qui pourra entraîner une usure irrégulière et diminuer la qualité de la coupe.

Remarque: La rotation continue des lames du cylindre contre la contre-lame crée une légère déformation à la surface du tranchant avant sur toute la longueur de la contre-lame. Limez de temps en temps le tranchant avant pour éliminer cette imperfection et améliorer la qualité de la coupe.

Après une utilisation prolongée, un sillon d'usure se développe à chaque extrémité de la contre-lame. Arrondissez ces entailles ou limez-les au niveau du tranchant de la contre-lame pour assurer une coupe de bonne qualité.

Réglage contre-lame/cylindre

Utilisez cette procédure pour le réglage initial du plateau de coupe et après le rodage, le meulage ou le démontage du cylindre. Ce réglage n'est **pas** un réglage journalier.

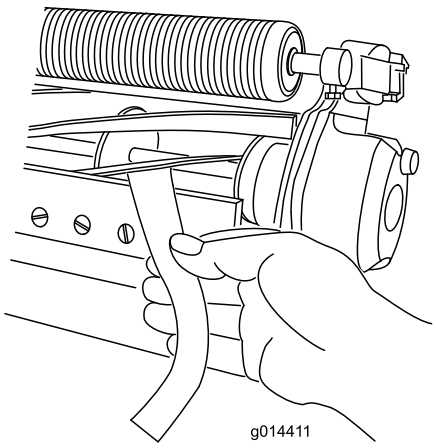
1. Placez le plateau de coupe sur une surface de travail plane et horizontale.
2. Basculez le plateau de coupe pour exposer la contre-lame et le cylindre.

   Remarque: 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 8).
3. Tournez le cylindre pour que l'une des lames 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.

   Remarque: Cela facilitera les réglages ultérieurs.
5. Insérez une cale de 0,05 mm entre la lame marquée et le bord de la contre-lame au point marqué à l'opération 4.
6. Tournez la vis de réglage droite de la barre d'appui (Figure 9) jusqu'à ce que vous sentiez une légère pression sur la cale lorsque vous la faites glisser d'un côté à l'autre. Enlevez la cale.
7. Pour le côté gauche de l'unité 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 sentiez une légère pression aux points de contact sur les côtés gauche et droit du plateau de coupe.
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 sur la vis de réglage de la barre d'appui déplace la contre-lame de 0,018 mm. **Ne serrez pas les vis de réglage excessivement.**

    Chaque tour de la vis de réglage dans le sens horaire rapproche la contre-lame du cylindre. Chaque tour de la vis de réglage dans le sens antihoraire éloigne la contre-lame du cylindre.
11. Insérez 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 10), puis tournez **lentement** le cylindre en avant ; il devrait couper le papier ; si ce n'est pas le cas, tournez chaque vis de réglage de la barre d'appui de 1 cran dans le sens horaire et répétez cette opération jusqu'à ce le papier soit coupé.



g014411

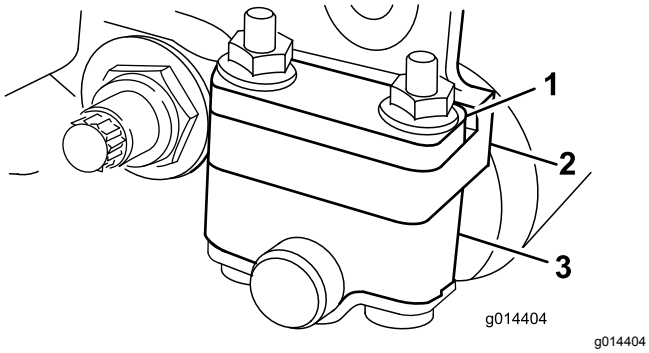
Figure 10

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 des tondeuses rotatives et à cylindres Toro*, Form No. 09168SL).

Réglage de la hauteur du rouleau arrière

Selon la hauteur de coupe désirée, vous devrez placer les supports de rouleau arrière (Figure 11 ou Figure 12) en position haute ou basse :

- 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 mm et 6 mm, comme montré à la Figure 11.

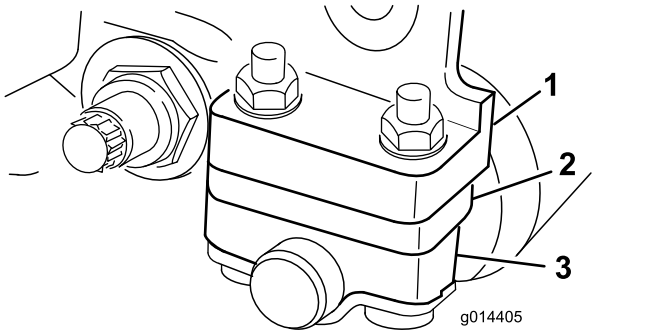


g014404

Figure 11

1. Entretoise
2. Bride de fixation de plaque latérale
3. 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, comme montré à la Figure 12.



g014405

Figure 12

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

1. Soulevez l'arrière du plateau de coupe et placez un bloc sous la contre-lame.
2. Retirez les 2 écrous qui fixent chaque support et entretoise du rouleau à chaque bride de fixation de la plaque latérale.
3. Abaissez le rouleau et les vis des brides de fixation de plaque latérale et des entretoises.
4. Placez les entretoises sur les vis au-dessus ou au-dessous des supports de rouleau, selon le cas (Figure 11 ou Figure 12).
5. 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

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

Contre-lame	Réf.	Hauteur de coupe
Micro-coupe Edgemax (Standard)	115-1880	1,5 à 4,7 mm
Edgemax Tournament (Option)	115-1881	3,1 à 12,7 mm
Micro-coupe (option)	93-4262	1,5 à 4,7 mm
Tournament (Option)	93-4263	3,1 à 12,7 mm
Micro-coupe étendue (option)	108-4303	1,5 à 4,7 mm
Tournament étendue (Option)	108-4302	3,1 à 12,7 mm
Coupe basse (option)	93-4264	4,7 à 25,4 mm
Coupe haute (option)	94-6392	7,9 à 25,4 mm
Fairway (option)	63-8600	9,5 à 25,4 mm
Fairway EdgeMax (option)	112–7475	9,5 à 25,4 mm

Remarque: Les hauteurs de coupe supérieures à 9,5 mm nécessitent l'installation du kit spécial hauteurs de coupe élevées.

Réglage du gabarit de hauteur de coupe

Avant de régler la hauteur de coupe, réglez la gabarit de hauteur de coupe comme suit :

1. Desserrez l'écrou du gabarit et tournez la vis de réglage de manière à obtenir la hauteur de coupe voulue (Figure 13).

   Remarque: L'écartement entre la base de la tête de la vis et la face du gabarit correspond à la hauteur de coupe.

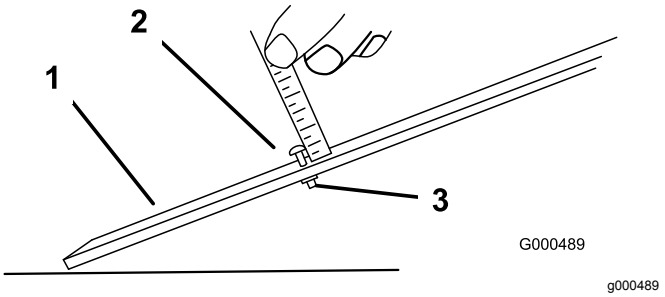


Figure 13

1. Gabarit
2. Vis de réglage de hauteur
3. Écrou

2. Serrez l'écrou.

Réglage de la hauteur de coupe

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

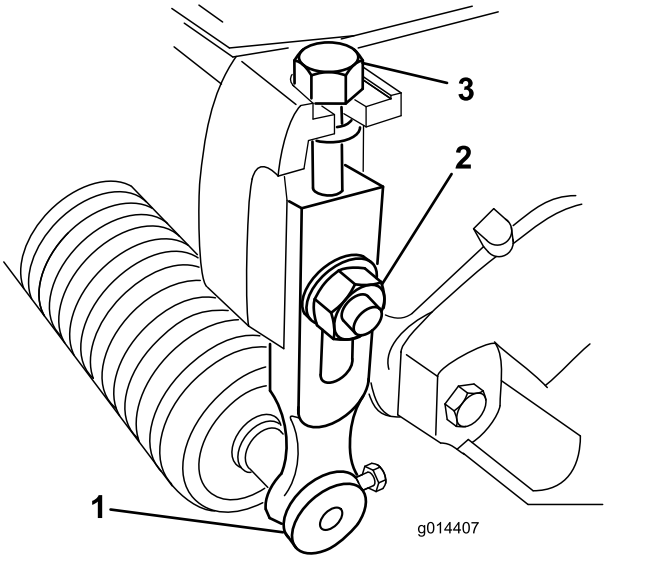


Figure 14

1. Bras de hauteur de coupe
2. Contre-écrou
3. Vis de réglage

2. Accrochez la tête de la vis du gabarit de hauteur de coupe au tranchant sur le côté droit de la contre-lame et appuyez l'arrière du gabarit contre l'arrière du rouleau (Figure 15).

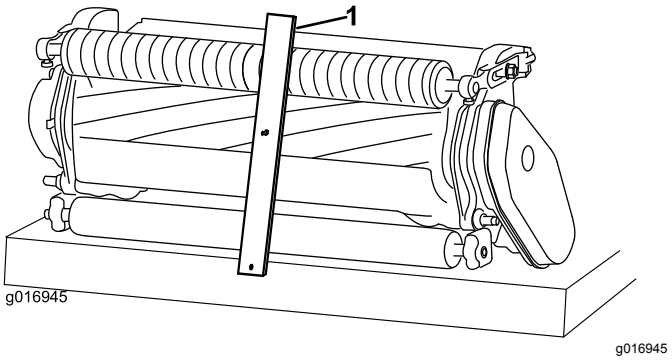


Figure 15

1. Gabarit

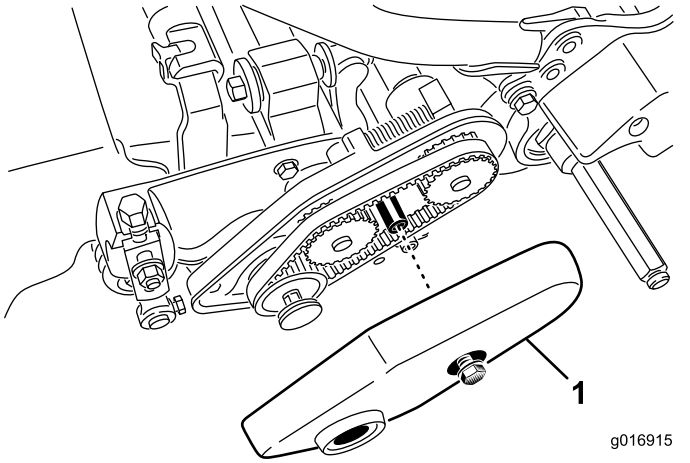
3. Tournez la vis de réglage jusqu'à ce que le rouleau touche l'avant du gabarit.
4. Répétez les opérations 2 et 3 pour le côté gauche.
5. Réglez les deux extrémités du rouleau jusqu'à ce que celui-ci soit parfaitement parallèle à la contre-lame.

   Important: **Lorsque le réglage est correct, les rouleaux avant et arrière touchent le gabarit et la vis est parfaitement en appui contre la contre-lame. La hauteur de coupe est ainsi identique aux deux extrémités de la contre-lame.**
6. Serrez les écrous juste assez pour supprimer le jeu de la rondelle.
7. Vérifiez que le réglage de la hauteur de coupe est correct ; répétez cette procédure au besoin.

Réglage de la coupe

Le plateau de coupe dispose de 6 réglages permettant de l'adapter à l'état de la pelouse. Commencez avec un réglage correspondant à la hauteur de coupe, mais testez ensuite le plateau de coupe et modifiez le réglage pour obtenir la qualité de coupe voulue.

1. Arrêtez la machine comme suit :
   - Machines à essence : coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie.
   - Machines électriques : coupez le moteur et débranchez le connecteur de la batterie (poignée en T).
2. Desserrez le boulon à embase qui fixe le couvercle de la courroie et déposer le couvercle pour exposer la courroie (Figure 16).

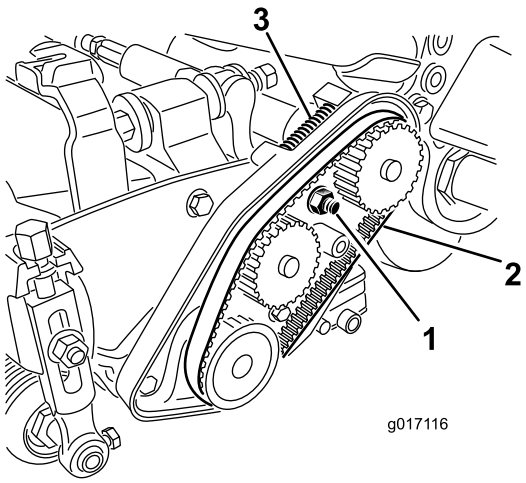


g016915

Figure 16

1. Couvercle de courroie

3. Desserrez les écrous du logement de roulement (Figure 17).



g017116

Figure 17

1. Écrou du logement de roulement
2. Courroie d'entraînement du cylindre
3. Ressort de compression

4. Avec une clé de 16 mm, tournez le logement de roulement pour vérifier qu'il bouge librement.
5. Déposez la courroie (Figure 17).
6. En vous aidant du tableau imprimé sur l'autocollant illustré à la Figure 18, déterminez le réglage de coupe voulu et les poulies qui devront être déplacées.

   Remarque: Chaque poulie est numérotée (22, 24 et 25). Placez les poulies aux positions indiquées sur le tableau et correspondant au réglage de coupe choisi.

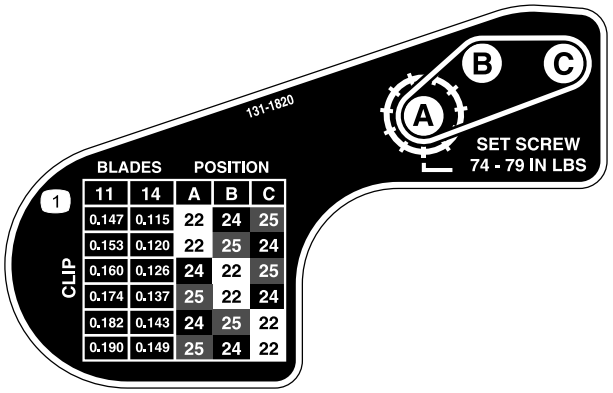


Figure 18

7. Avec une clé Allen, desserrez les 2 vis sur chaque poulie que vous devez déplacer.
8. Déposez chaque poulie.
9. Posez chaque poulie selon la configuration indiquée sur l'autocollant (Figure 18).

   Remarque: Vérifiez que les vis de chaque poulie sont positionnées de façon à s'aligner sur la clavette et le méplat de l'arbre.
10. Serrez les vis à un couple de 8,3 à 8,9 N·m.
11. Posez la courroie.
12. Vérifiez que le ressort de compression exerce une tension sur la courroie (Figure 17).
13. Serrez l'écrou du logement de roulement.
14. Posez le couvercle de courroie.

Réglage de la barre supérieure

Réglez la barre supérieure de manière que l'herbe coupée soit éjectée proprement de la zone du cylindre, comme suit :

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. La barre doit être parallèle au cylindre pour obtenir des résultats optimaux. Réglez la barre chaque fois que vous aiguisez le cylindre sur une meule.

1. Desserrez les vis qui fixent la barre supérieure (Figure 19) au plateau de coupe.

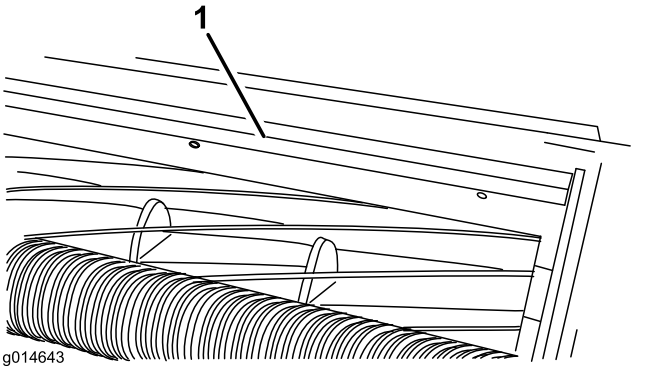


Figure 19

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.

   Important: **Vérifiez que la barre et le cylindre sont équidistants sur toute la longueur du cylindre.**

   Remarque: Ajustez l'écart en fonction de l'état de la pelouse.

Entretien de la barre d'appui

Seuls les mécaniciens dûment formés sont habilités à effectuer l'entretien de la barre d'appui et de la contre-lame ; cela évite d'endommager le cylindre, la barre d'appui ou la contre-lame. L'idéal est de porter le plateau de coupe chez un réparateur Toro agréé pour l'entretien. Reportez-vous au *Manuel d'entretien* de votre groupe de déplacement pour des instructions complètes, pour connaître les outils spéciaux et pour obtenir les schémas d'entretien de la contre-lame. Si jamais il s'avère nécessaire de déposer ou d'assembler vous-même le barre d'appui, des instructions sont fournies ci-après ainsi que les spécifications d'entretien de la contre-lame.

Important: **Suivez toujours les procédures décrites dans le *Manuel d'entretien* lorsque vous faites l'entretien de la contre-lame. Le cylindre, la barre d'appui et la contre-lame peuvent être endommagés si vous ne montez pas et si vous ne meulez pas correctement la contre-lame.**

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 20).

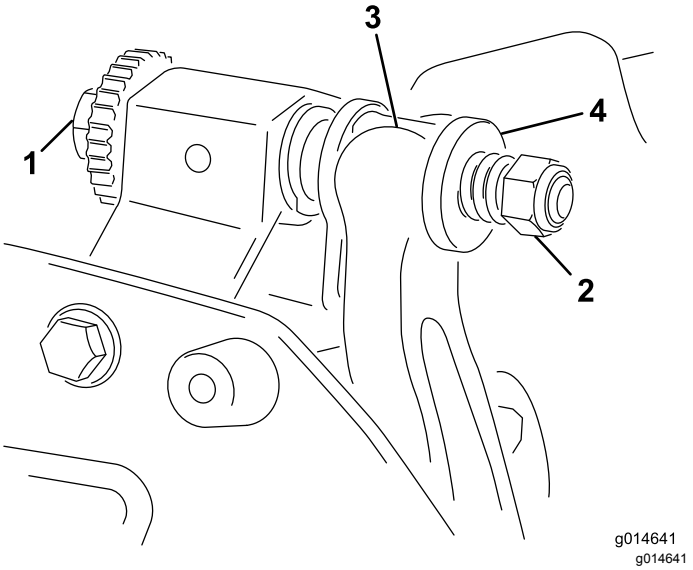


Figure 20

1. Vis de réglage de barre d'appui
2. Écrou de tension de ressort
3. Barre d'appui
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 20).
3. De chaque côté de la machine, desserrez le contre-écrou de fixation du boulon de la barre d'appui (Figure 21).

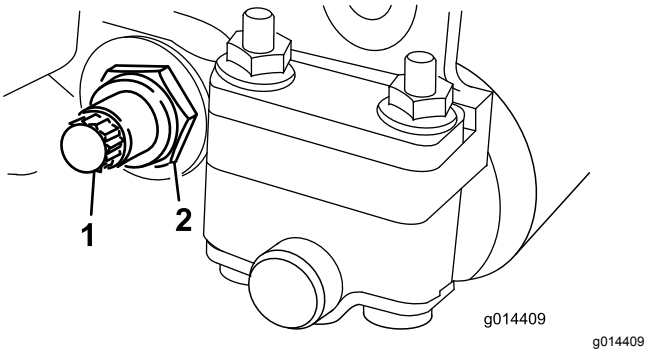


Figure 21

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 plateau de coupe (Figure 21).

   Mettez de côté 2 rondelles en nylon et 1 rondelle en acier à chaque extrémité de la barre d'appui (Figure 22).

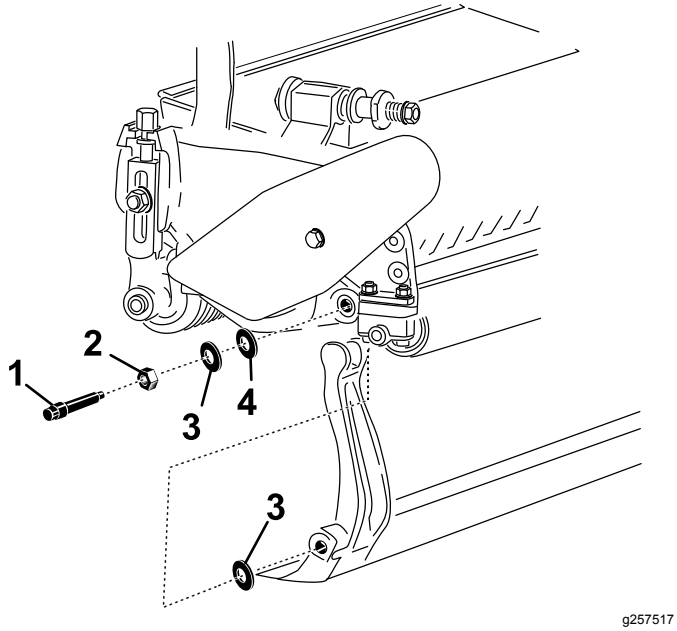


Figure 22

1. Boulon de barre d'appui
2. Écrou
3. Rondelle en nylon
4. Rondelle acier

Assemblage de la barre d'appui

1. Montez la barre d'appui en positionnant les languettes de montage entre les rondelles et la vis de réglage de la barre d'appui (Figure 20).
2. Fixez la barre d'appui sur chaque plaque latérale avec les boulons (munis d'écrous) et 3 rondelles (6 en tout).
3. Placez une rondelle en nylon de chaque côté du bossage de la plaque latérale. Placez une rondelle en acier à l'extérieur de chaque rondelle en nylon (Figure 22).
4. Serrez les boulons de la barre d'appui à un couple de 27 à 36 N·m.
5. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce que le jeu axial des rondelles d'acier soit éliminé, mais que vous puissiez les tourner à la main. Les rondelles peuvent présenter un espace à l'intérieur.

   Important: **Ne serrez pas excessivement les contre-écrous pour ne pas faire fléchir les plaques latérales.**
6. Serrez l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que les spires soient jointives, puis desserrez-le de 1/2 tour (Figure 23).

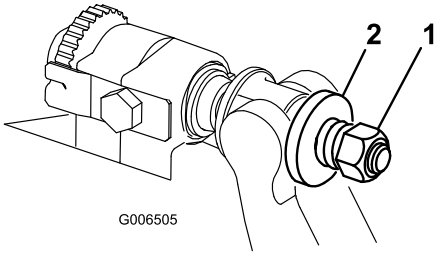


Figure 23

1. Écrou de tension de ressort
2. Ressort

7. Effectuez le réglage contre-lame/cylindre ; voir Réglage du contact contre-lame/cylindre (page 9).

Spécifications de la contre-lame

Montage de la contre-lame

1. Utilisez un racloir pour enlever toute trace de rouille, calamine et corrosion de la surface de la barre d'appui.
2. Huilez légèrement la surface de la barre d'appui avant de monter la contre-lame.
3. Assurez-vous que tous les filetages des vis de la barre d'appui sont propres.
4. Posez de nouvelles vis (5/16–18UNC–2A), sans les serrer, pour fixer la contre-lame sur la barre d'appui. Appliquez du composé antigrippant sur les filets des vis.

   Important: **N'appliquez pas de produit antigrippant sur la partie conique des têtes de vis.**
5. Au moyen d'une clé dynamométrique et de l'outil pour la vis de contre-lame (TOR510880), serrez les 2 vis extérieures à 1 N·m.
6. En suivant l'ordre indiqué à la Figure 24, serrez les vis à 25,4 N·m.

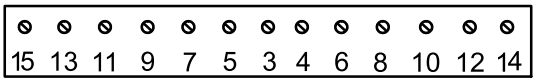


Figure 24

7. Meulez la contre-lame après l'avoir installée.

Préparation du cylindre au meulage

1. Vérifiez que tous les composants du plateau de coupe sont en bon état et corrigez tout problème éventuel avant le meulage.
2. Respectez les instructions du fabricant de la meuleuse afin de meuler le cylindre de coupe conformément aux spécifications suivantes.

Spécifications de meulage du cylindre	
Nouveau diamètre de cylindre	128,5 mm
Limite de service du diamètre de cylindre	114,3 mm
Angle de dépouille de la lame	30° ± 5°
Largeur de facette de la lame	1,0 mm
Plage de largeur de facette de la lame	0,8 à 1,2 mm
Limite de service de conicité du diamètre de cylindre	0,25 mm

Rectification du cylindre

Le nouveau cylindre a une largeur de facette de 1,3 à 1,5 mm et un angle de dépouille de 30°.

Quand la largeur de facette dépasse les 3 mm de large, procédez comme suit :

1. Créez un angle de dépouille de 30° sur toutes les lames de cylindre jusqu'à obtention d'une facette de 1,3 mm de largeur (Figure 25.

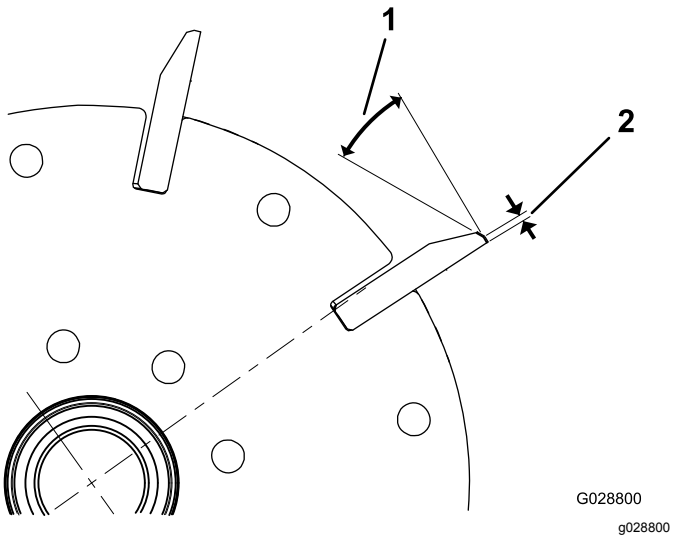


Figure 25

1. 30°
2. 1,3 mm

2. Affûtez le cylindre afin d'obtenir un faux-rond <0,025 mm.

   Remarque: Cela accroît légèrement la largeur de facette.

3. Réglez le plateau de coupe ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de votre plateau de coupe.

Remarque: Pour prolonger la qualité du tranchant du bord du cylindre et de la contre-lame, après meulage de l'un et/ou de l'autre, vérifiez le contact cylindre/contre-lame après 2 tontes de fairways ; les bavures auront été éliminées, ce qui peut affecter le jeu entre le cylindre et la contre-lame et accélérer l'usure.

Spécifications de meulage de la contre-lame

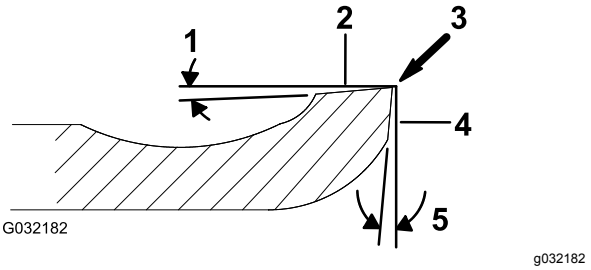


Figure 26

1. Angle de dépouille
2. Face supérieure
3. Éliminer les bavures
4. Face avant
5. Angle avant

Angle de dépouille de la contre-lame standard	3° minimum
Angle de dépouille de la contre-lame prolongée	7° minimum
Plage d'angle avant	13° à 17°

Contrôle de l'angle de meulage supérieur

L'angle que vous utilisez pour meuler vos contre-lames est très important.

Utilisez l'indicateur d'angle (réf. Toro nº 131-6828) et le support d'indicateur d'angle (réf. Toro nº 131-6829) pour contrôler l'angle produit par la meule, puis corrigez toute imprécision éventuelle.

1. Placez l'indicateur d'angle sur la face inférieure de la contre-lame, comme illustré à la Figure 27.

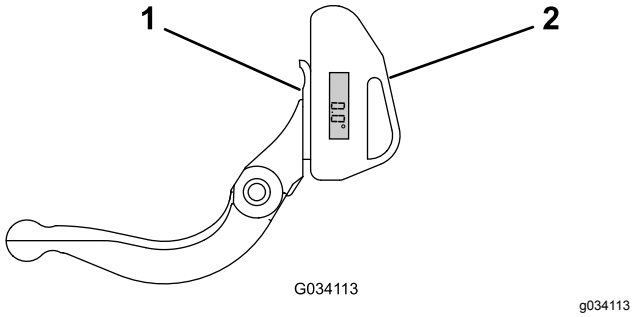


Figure 27

1. Contre-lame (verticale)
2. Indicateur d'angle

2. Appuyez sur le bouton Alt Zero sur l'indicateur d'angle.
3. Placez le support d'indicateur d'angle sur le bord de la contre-lame de sorte que le bord de l'aimant soit accouplé au bord de la contre-lame (Figure 28).

   Remarque: Pendant cette opération, l'écran numérique doit être visible du même côté qu'à l'étape 1.

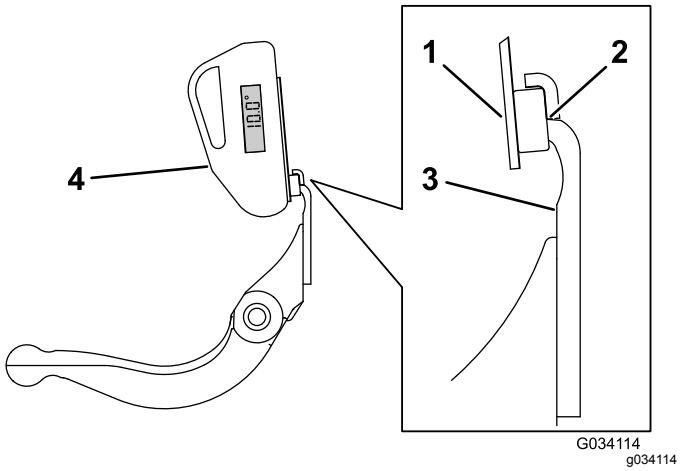


Figure 28

1. Support d'indicateur d'angle
2. Bord de l'aimant accouplé au bord de la contre-lame
3. Contre-lame
4. Indicateur d'angle

4. Placez l'indicateur d'angle sur le support comme illustré à la Figure 28.

   Remarque: Il s'agit de l'angle que produit votre meule, et qui doit correspondre, à 2 degrés près, à l'angle de meulage supérieur recommandé.

Rodage du plateau de coupe

⚠ 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 de l'utilisateur* du groupe de déplacement et dans le *Manuel d'affûtage des tondeuses rotatives et à cylindres Toro* (Form nº 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.

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
04289	316000001 et suivants	Plateau de coupe à 11 lames de 46 cm, groupe de déplacement Greensmaster Flex/eFlex 1820	FLEX 11 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2006/42/CE
04290	316000001 et suivants	Plateau de coupe à 11 lames de 53 cm, groupe de déplacement Greensmaster Flex/eFlex 2120	FLEX 11 BLADE 21 INCH DPA CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2006/42/CE
04291	316000001 et suivants	Plateau de coupe à 14 lames de 46 cm, groupe de déplacement Greensmaster Flex/eFlex 1820	FLEX 14 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2006/42/CE
04292	316000001 et suivants	Plateau de coupe à 14 lames de 53 cm, groupe de déplacement Greensmaster Flex/eFlex 2120	FLEX 14 BLADE 21 INCH CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2006/42/CE

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

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

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 directives pertinentes.

Certifié :



John Heckel
Directeur technique général
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
May 24, 2018

Représentant autorisé :

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

Tel. +32 16 386 659

Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro
Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e).

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS LES TRAITIONS COMME DÉCRIT DANS LE PRÉSENT AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des renseignements par Toro
Toro peut utiliser vos renseignements personnels pour traiter vos réclamations au titre de la garantie et vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, ainsi que pour vous communiquer toute information nécessaire. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec les filiales, concessionnaires ou autres associés Toro en rapport avec ces activités. Nous ne vendrons vos renseignements personnels à aucune autre société. Nous nous réservons le droit de divulguer des renseignements personnels afin de satisfaire aux lois applicables et aux demandes des autorités concernées, pour assurer l'utilisation correcte de nos systèmes ou votre protection et celle d'autres usagers.

Conservation de vos renseignements personnels
Nous conserverons vos renseignements personnels uniquement pendant la durée nécessaire pour répondre aux fins pour lesquelles nous les avons collectés ou autres fins légitimes (comme la conformité réglementaire), ou conformément à la loi en vigueur.

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels
Nous prenons toutes les précautions raisonnables pour protéger la sécurité de vos renseignements personnels. Nous prenons également les mesures nécessaires pour que vos renseignements personnels restent exacts et à jour.

Consultation et correction de vos renseignements personnels
Si vous souhaitez vérifier ou modifier vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

Droit australien de la consommation

Les clients australiens trouveront les détails concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.

La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

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 vos 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

Responsabilités du propriétaire

En tant que 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 réclamation 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 au titre de la garantie pourront être refusées si vous ne respectez pas le programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur*.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent 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.
- 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 rayés, 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. 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. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3e à la 5e 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 relatives à la qualité marchande et à l'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

Pays autres 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.