



Count on it.

Form No. 3431-370 Rev C

Manuel de l'utilisateur

Unités de coupe de 46 cm, 53 cm et 66 cm à 8, 11 et 14 lames Tondeuse Greensmaster® 1018, 1021 et 1026

N° de modèle 04823—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle 04824—N° de série 400000000 et suivants

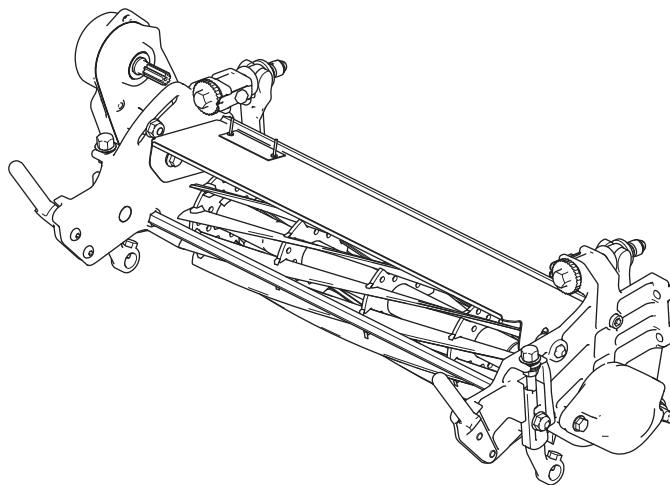
N° de modèle 04832—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle 04833—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle 04834—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle 04842—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle 04843—N° de série 400000000 et suivants



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.

Introduction

Cette unité de coupe est conçue pour tondre les greens et les petits fairways des terrains de golf. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

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

Rendez-vous sur www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

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

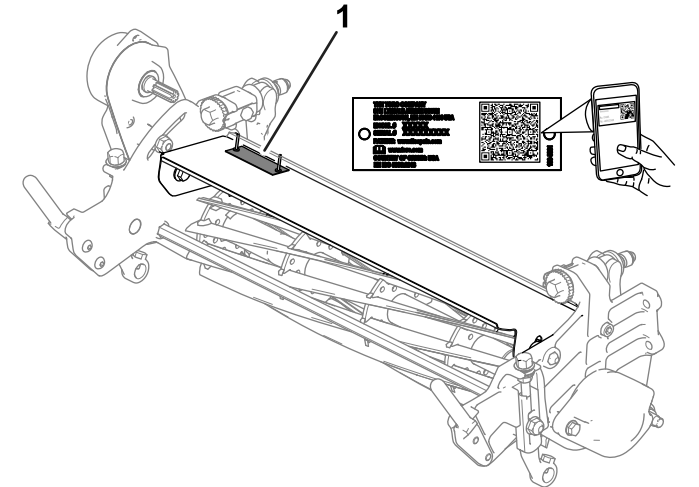


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent 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.



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
Sécurité des unités de coupe	3
Consignes de sécurité relatives aux lames	3
Autocollants de sécurité et d'instruction	4
Mise en service	5
1 Montage du rouleau	5
2 Montage de l'unité de coupe sur le groupe de déplacement	5
3 Réglage de l'unité de coupe	5
Vue d'ensemble du produit	6
Caractéristiques techniques	6
Outils et accessoires	6
Utilisation	6
Entretien	7
Contrôle du point de graissage de l'arbre d'entraînement du cylindre	7
Réglage du contact contre-lame/cylindre	8
Réglage l'unité de coupe en fonction de l'état du gazon	10
Réglage de la hauteur de coupe	12
Réglage de la vitesse de tonte	13
Réglage du déflecteur d'herbe	14
Entretien de la barre d'appui	15
Entretien de la contre-lame	16
Rodage de l'unité de coupe	18

Sécurité

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

Consignes de sécurité générales

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

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer la machine.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- 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 défectueux.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
 - Abaissez les unités de coupe.
 - Débrayez les systèmes d'entraînement.
 - Serrez le frein de stationnement (selon l'équipement).
 - Coupez le moteur et enlevez la clé.
 - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.

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 (▲) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Sécurité des unités de coupe

- L'unité de coupe constitue une machine complète seulement quand elle est montée sur un groupe

de déplacement. Lisez attentivement le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement pour prendre connaissance de toutes les instructions d'utilisation sécuritaire de la machine.

- Arrêtez la machine, enlevez la clé (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de tout mouvement avant d'examiner 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.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Utilisez uniquement des accessoires, outils et pièces de rechange agréés par Toro.

Consignes de sécurité relatives aux lames

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 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.
- Sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner celle des autres.

Autocollants de sécurité et d'instruction



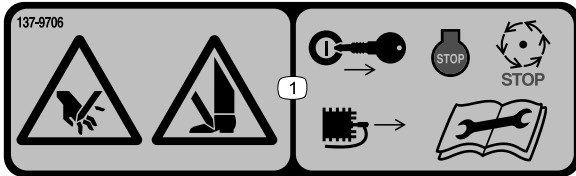
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decal120-9570

120-9570

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



decal137-9706

137-9706

1. Risque de coupure des mains ou des pieds – coupez le moteur, enlevez la clé ou débranchez la bougie, attendez l'arrêt complet des toutes les pièces mobiles et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer tout entretien.

Mise en service

1

Montage du rouleau

Aucune pièce requise

Procédure

L'unité de coupe est expédiée sans rouleau avant. Procurez-vous un rouleau auprès de votre concessionnaire Toro agréé et montez-le sur l'unité 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 de l'unité de coupe ([Figure 3](#)).

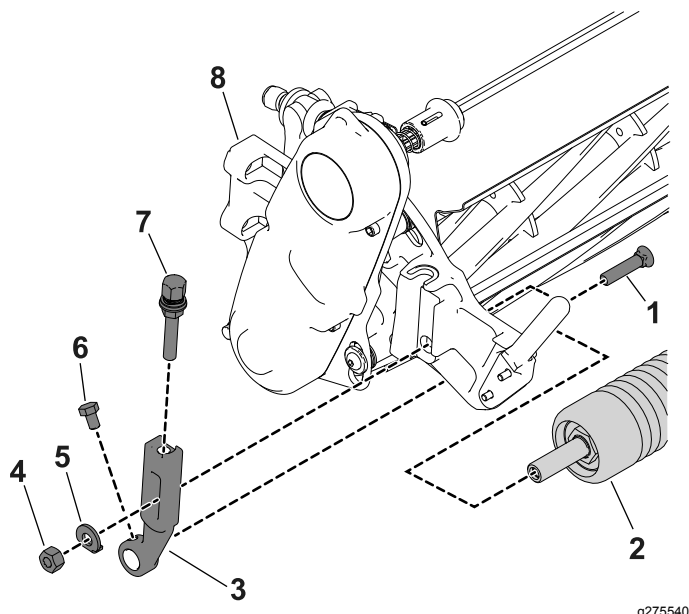


Figure 3

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Boulon de charrue | 5. Rondelle |
| 2. Rouleau | 6. Écrou à embase |
| 3. Bras de hauteur de coupe | 7. Vis de fixation de rouleau |
| 4. Vis de réglage | 8. Unité de coupe |

2. Desserrez les vis de fixation du rouleau dans les bras de hauteur de coupe.
3. Faites glisser l'arbre de rouleau dans le bras de hauteur de coupe de l'autre côté de l'unité de coupe.
4. Glissez le bras de hauteur de coupe sur l'arbre de rouleau.

5. Fixez légèrement le rouleau sur l'unité de coupe avec le bras 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.

2

Montage de l'unité de coupe sur le groupe de déplacement

Aucune pièce requise

Procédure

Montez l'unité de coupe sur le groupe de déplacement ; voir les instructions d'installation dans le Manuel de l'utilisateur.

3

Réglage de l'unité de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

1. Accédez à l'unité de coupe en abaissant le guidon de la machine au sol ([Figure 4](#)).

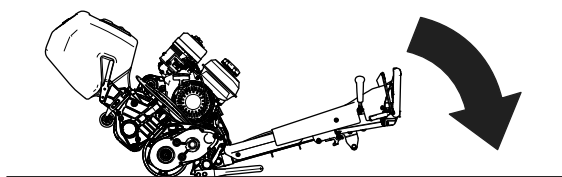


Figure 4

2. Effectuez le réglage contre-lame/cylindre ; voir [Réglage contre-lame/cylindre \(page 9\)](#).
3. Réglez la hauteur de coupe ; voir [Réglage de la hauteur de coupe \(page 12\)](#).
4. Réglez le déflecteur d'herbe ; voir [Réglage du déflecteur d'herbe \(page 14\)](#).

Vue d'ensemble du produit

Caractéristiques techniques

Compatibilité des groupes de déplacement	Ces unités de coupe se montent sur les groupes de déplacement Greensmaster 1018, 1021 et 1026 de taille appropriée.		
Largeur de coupe	Modèle n° 04823 et 04824	Modèle n°04832, 04833 et 04834	Modèle n° 04842 et 04843
	46 cm	53 cm	66 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	1,5 mm à 8 mm	6 mm à 16 mm	16 mm
	Régalez le tambour du groupe de déplacement à la position BASSE hauteur de coupe.	Régalez le tambour du groupe de déplacement à la position HAUTE hauteur de coupe.	Régalez le tambour du groupe de déplacement à la position HAUTE hauteur de coupe et installez le kit pour grande hauteur de coupe.
Roulements des cylindres	La machine comprend 2 roulements à billes à gorges profondes, étanches en acier inoxydable.		
Rouleau avant	Le rouleau avant a un diamètre de 6,3 cm et présente diverses configurations sélectionnées par le client.		
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 à une barre d'appui en fonte usinée au moyen de 11 vis (Greensmaster 1018), 13 vis (Greensmaster 1021) ou 16 vis (Greensmaster 1026).		
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.		
Déflexeur d'herbe	Le déflexeur améliore l'éjection de l'herbe du cylindre lorsque l'herbe est humide.		
Contrepoids	Une masse en fonte est montée en face de la transmission pour équilibrer le l'unité de coupe.		
Poids net	Modèle n° 04823 et 04824	Modèle n°04832, 04833 et 04834	Modèle n° 04842 et 04843
	04823 : 23 kg ; 04824 : 24 kg	04832 : 24 kg ; 04833 : 25 kg ; 04834 : 26 kg	04842 : 27 kg ; 04843 : 29 kg
Vitesse de coupe	Voir le <i>Manuel de l'utilisateur</i> du groupe de déplacement.		

Outils et accessoires

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

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 provenant 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*. Réglez la contre-lame chaque jour, avant d'utiliser l'unité de coupe ; voir [Réglage quotidien de la contre-lame \(page 8\)](#). Pour garantir une finition correcte, tondez une bande d'essai avant d'utiliser l'unité de coupe sur un green.

Entretien

Contrôle du point de graissage de l'arbre d'entraînement du cylindre

Périodicité des entretiens: Une fois par an

1. Retirez les fixations qui maintiennent le système d'entraînement du cylindre sur la plaque latérale ([Figure 5](#)).

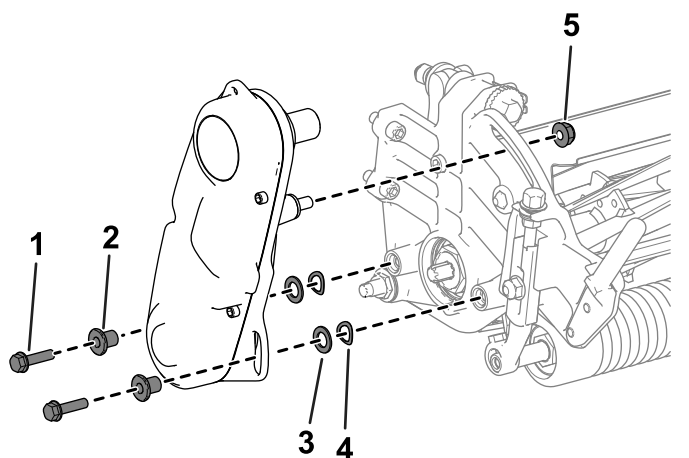


Figure 5

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Vis à tête creuse | 4. Rondelle élastique |
| 2. Entretoise | 5. Écrou |
| 3. Rondelle | |

2. Déposez le système d'entraînement du cylindre, les rondelles plates, les rondelles élastiques et les entretoises de la plaque latérale ([Figure 5](#)).
3. Vérifiez s'il reste de la graisse dans l'arbre d'entraînement du cylindre ([Figure 6](#)).

Si vous trouvez qu'il ne reste pas assez de graisse, ajoutez-en sur l'arbre à cannelures mâles et femelles.

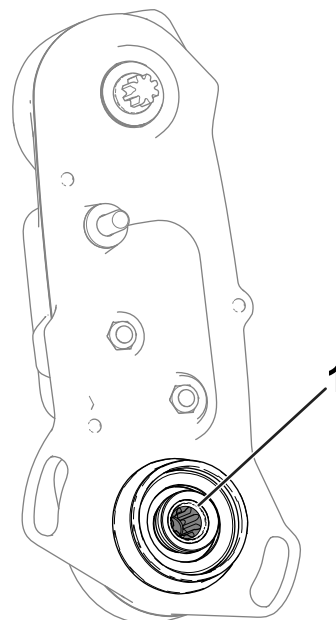


Figure 6

1. Arbre d'entraînement de cylindre

4. Fixez le système d'entraînement du cylindre à la plaque latérale à l'aide des vis à tête creuse, des rondelles et des entretoises retirées précédemment.
5. Montez l'unité de coupe sur le groupe de déplacement ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.

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.**

Remarque: Vous pouvez effectuer cette procédure quand l'unité de coupe est installée sur le groupe de déplacement.

1. Coupez le moteur du groupe de déplacement.
2. Accédez à l'unité de coupe en abaissant le guidon de la machine au sol ([Figure 7](#)).

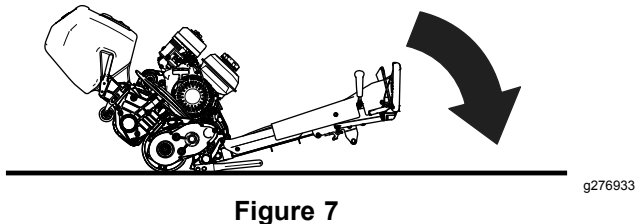


Figure 7

3. 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 8](#)), 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.

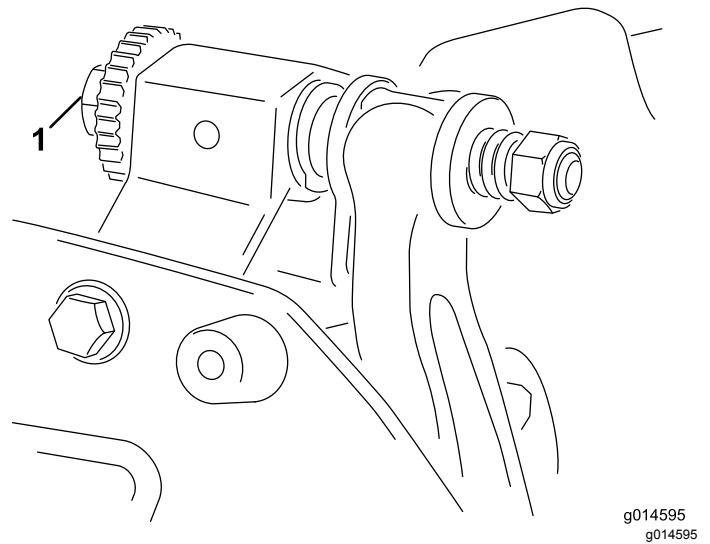


Figure 8

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 que le papier soit coupé.
- Si vous constatez un frottement ou un contact excessif du cylindre, rodez et rectifiez l'avant de la contre-lame, ou meulez les lames de l'unité 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 n° 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 de l'unité de coupe, ainsi qu'après le rodage, le meulage ou le démontage du cylindre. Ce réglage n'est **pas** un réglage journalier.

Remarque: Vous pouvez effectuer cette procédure quand l'unité de coupe est installée sur le groupe de déplacement.

1. Coupez le moteur du groupe de déplacement.
2. Accédez à l'unité de coupe en abaissant le guidon de la machine au sol ([Figure 9](#)).

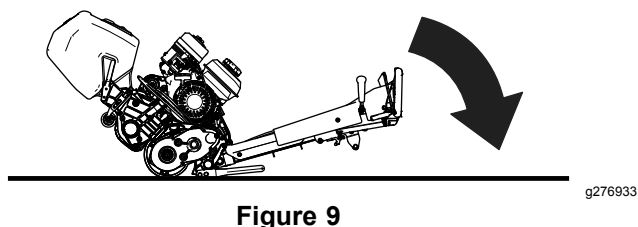


Figure 9

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 de l'unité 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 8](#)) 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 de l'unité 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 de l'unité 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 de 3 crans dans le sens horaire.

Remarque: Chaque cran de rotation de 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 que le papier soit coupé.

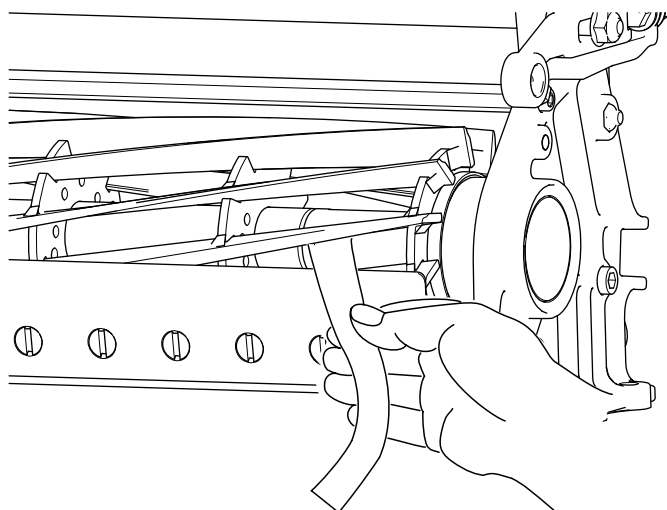


Figure 10

Remarque: Si vous constatez un frottement ou un contact excessif du cylindre, rodez et rectifiez l'avant de la contre-lame, ou meulez les lames de l'unité 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 n° 09168SL).

Réglage l'unité de coupe en fonction de l'état du gazon

Utilisez les tableaux suivants pour sélectionner la contre-lame et le rouleau qui conviennent à l'état du gazon. Contactez un distributeur Toro agréé pour vous procurer des contre-lames et des rouleaux supplémentaires.

Voir [Réglage de la vitesse de tonte \(page 13\)](#) pour apprendre à régler la vitesse de coupe adéquate pour l'état du gazon.

Contre-lames

Réf.	Description	Groupe de déplacement	Plage de hauteur de coupe	Commentaires
98-7261	Microcut	Greensmaster 1018	1,5–3 mm	Moins agressif
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1018	1,5–3 mm	Standard Greensmaster 1018
98-7260	Tournament	Greensmaster 1018	3–6 mm	Moins agressif
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1018	3–6 mm	Plus longue durée
110-2300	Microcut étendue	Greensmaster 1018	1,5–3 mm	Moins agressif
110-2301	Coupe basse	Greensmaster 1018	6 mm et plus	Plus agressif
139-4318	Microcut Edgemax courte	Greensmaster 1018	1,5–3 mm	Plus agressif
139-4319	Edgemax Tournament courte	Greensmaster 1018	3–6 mm	Plus agressif
93-4262	Microcut	Greensmaster 1021	1,5–3 mm	Moins agressif
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1021	1,5–3 mm	Standard Greensmaster 1021
93-4263	Tournament	Greensmaster 1021	3–6 mm	Moins agressif
115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1021	3–6 mm	Plus longue durée
93-4264	Coupe basse	Greensmaster 1021	6 mm et plus	Plus agressif
108-4302	Tournament étendu	Greensmaster 1021	3–6 mm	Moins agressif
108-4303	Microcut étendue	Greensmaster 1021	1,5–3 mm	Moins agressif
139-4320	Microcut Edgemax courte	Greensmaster 1021	1,5–3 mm	Plus agressif
139-4321	Edgemax Tournament courte	Greensmaster 1021	3–6 mm	Plus agressif
94-6392	Coupe haute	Greensmaster 1021	6 mm et plus	Tees
63-8610	Fairway	Greensmaster 1021	8 mm et plus	Plus agressif
112-9275	Microcut	Greensmaster 1026	Moins de 3 mm	Moins agressif
94-5885	Tournament	Greensmaster 1026	3–6 mm	Moins agressif

Contre-lames (cont'd.)

104-2646	Coupe haute	Greensmaster 1026	6 mm et plus	Tees
93-9015	Coupe basse	Greensmaster 1026	6 mm et plus	Standard Greensmaster 1026
117-1548	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1026	1,52 à 3,1 mm	Plus longue durée
139-4322	Microcut Edgemax courte	Greensmaster 1026	1,5–3 mm	Plus agressif
139-4323	Edgemax Tournament courte	Greensmaster 1026	3–6 mm	Plus agressif
139-4324	Edgemax Microcut	Greensmaster 1026	1,5–3 mm	Plus longue durée
107-8181	Fairway	Greensmaster 1026	8 mm et plus	Plus agressif

Rouleaux

Réf.	Description	Groupe de déplacement	Matériau
04804	Wiehle combiné	Greensmaster 1018	Aluminium
04814	Plein	Greensmaster 1018	Aluminium
04148	Wiehle avant, long et étroit	Greensmaster 1018	Aluminium
04805	Wiehle combiné	Greensmaster 1021	Aluminium
04815	Plein	Greensmaster 1021	Aluminium
04825	Wiehle large	Greensmaster 1021	Aluminium
04141	Wiehle avant, long et étroit	Greensmaster 1021	Aluminium
04249	Plein segmenté	Greensmaster 1021	Acier
04250	Wiehle étroit segmenté	Greensmaster 1021	Aluminium
04267	Paspalum	Greensmaster 1021	Aluminium
04806	Wiehle combiné	Greensmaster 1026	Aluminium
04816	Plein	Greensmaster 1026	Aluminium
04826	Wiehle large	Greensmaster 1026	Aluminium
04146	Wiehle avant, long et étroit	Greensmaster 1026	Aluminium
139-4345	Plein segmenté	Greensmaster 1026	Acier
139-4350	Wiehle étroit segmenté	Greensmaster 1026	Aluminium

Remarque: Chaque rouleau a un diamètre de 63,5 mm.

Réglage de la hauteur de coupe

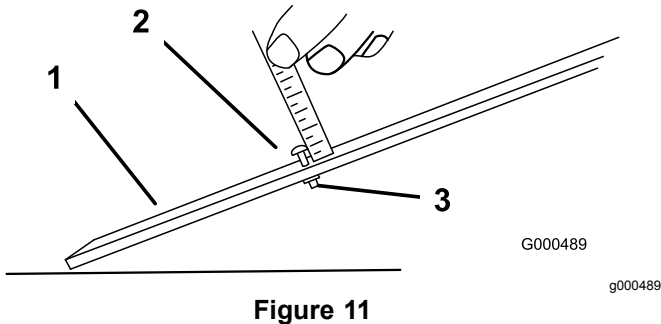
Réglez la hauteur de coupe qui convient à l'aide d'un gabarit de hauteur de coupe, et vérifiez que l'unité de coupe est équipée d'une contre-lame adaptée à la hauteur de coupe choisie ; voir [Réglage l'unité de coupe en fonction de l'état du gazon](#) (page 10).

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 11](#)).

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

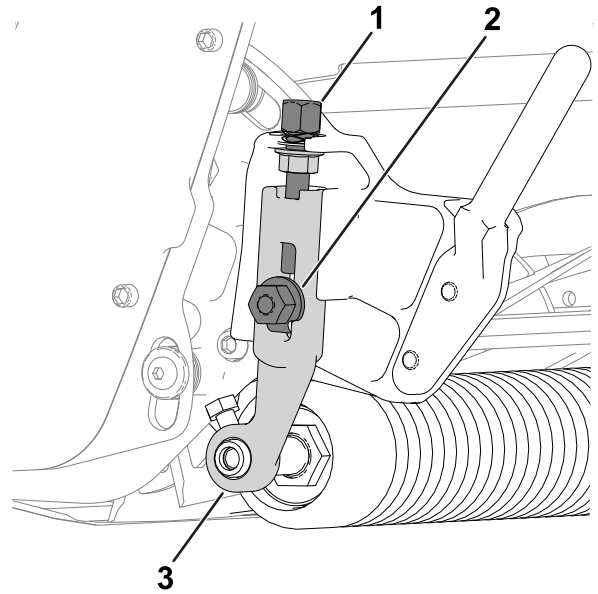


- | | |
|------------------------------|----------|
| 1. Gabarit | 3. Écrou |
| 2. Vis de réglage de hauteur | |

2. Serrez l'écrou.

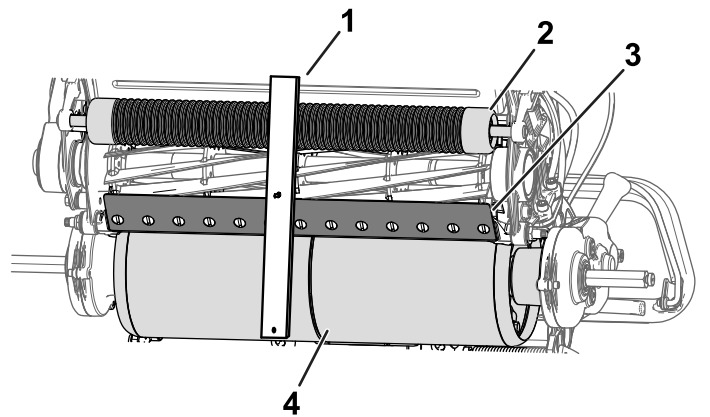
Réglage de la hauteur de coupe

1. Desserrez les contre-écrous qui fixent les bras de hauteur de coupe aux plaques latérales de l'unité de coupe ([Figure 12](#)).



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

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 tambour de traction ([Figure 13](#)).



- | | |
|------------|------------------------|
| 1. Gabarit | 3. Contre-lame |
| 2. Rouleau | 4. Tambour de traction |

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, le rouleau et le tambour de traction 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.
- Pour obtenir une hauteur de coupe supérieure à 8 mm, placez le tambour du groupe de déplacement en position HAUTE ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de la machine.
 - Les hauteurs de coupe supérieures à 16 mm nécessitent l'installation du kit grande hauteur de coupe. Contactez votre distributeur Toro agréé pour vous procurer ce kit.

Réglage de la vitesse de tonte

La vitesse de coupe est déterminée à l'aide des réglages suivants :

- **Vitesse du cylindre** : la vitesse du cylindre peut être réglée à basse ou haute ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.
- **Position de la poulie d'entraînement du cylindre** : les poulies d'entraînement du cylindre (22 et 24 dents) ont 2 positions de réglage :
 - Position **HAUTE** : "A" sur [Figure 14](#)
 - Position **BASSE** : "B" sur [Figure 14](#)

Remarque: La poulie est réglée à la position BASSE à l'usine.

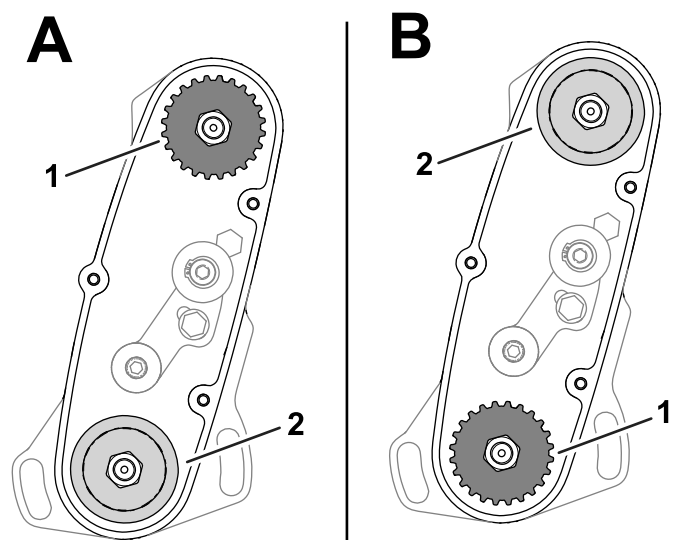


Figure 14

1. Poulie (24 dents)
2. Poulie (22 dents)

Pour régler la position des poulies, effectuez les opérations suivantes :

1. Déposez le protège-courroie pour exposer la courroie ([Figure 15](#)).

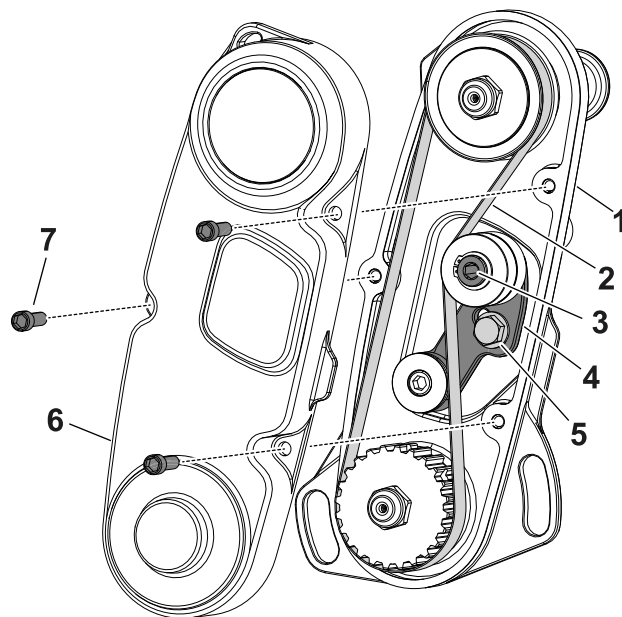


Figure 15

1. Boîtier du système d'entraînement de cylindre
2. Courroie
3. Alésage hexagonal du bras de poulie de tension
4. Bras de tension
5. Boulon de bras de poulie de tension
6. Protège-courroie
7. Vis à tête creuse

2. Desserrez le boulon du bras de la poulie de tension et faites pivoter le bras ([Figure 15](#)) pour détendre la courroie.

3. Déposez la courroie (Figure 15).
4. Desserrez l'écrou sur chaque poulie, déposez les poulies et utilisez les écrous pour fixer les poulies selon la configuration voulue.

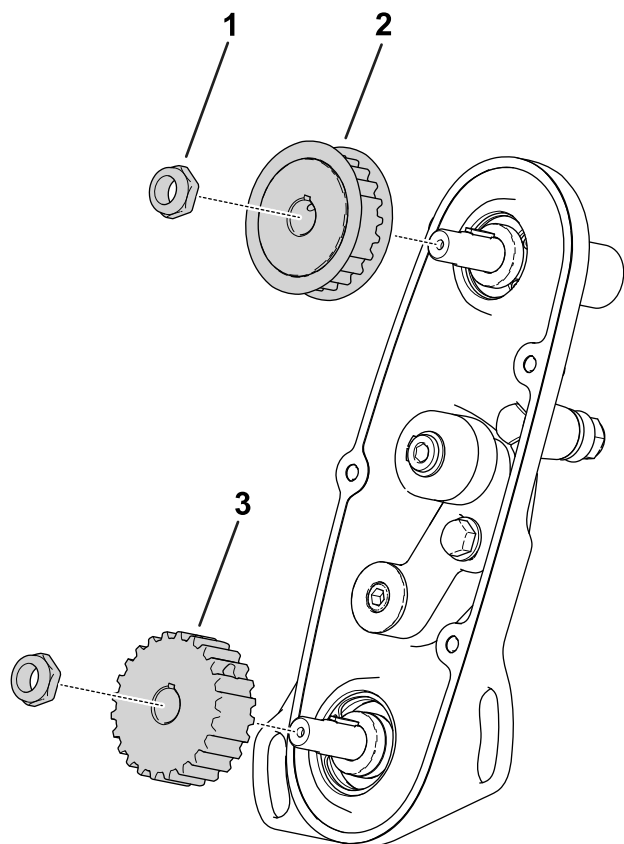


Figure 16

g275965

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Écrou | 3. Poulie (24 dents) |
| 2. Poulie (22 dents) | |

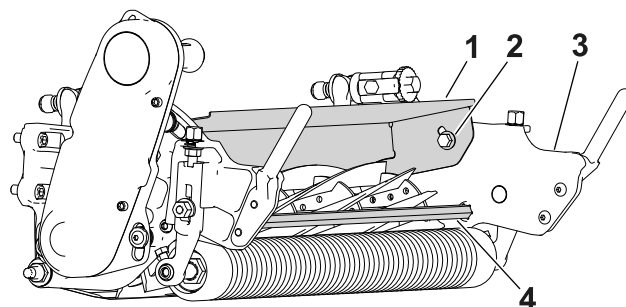
5. Serrez les écrous des poulies à un couple de 37 à 45 N·m.
6. Reposez la courroie et tendez-la en exerçant un couple de 4 à 5 N·m dans l'alésage hexagonal du bras de la poulie de tension, comme montré à la Figure 15.
7. Serrez le boulon du bras de la poulie de tension et replacez le protège-courroie.

Réglage du déflecteur d'herbe

Régalez le déflecteur d'herbe de manière que l'herbe coupée soit éjectée proprement de la zone du cylindre, comme suit :

Remarque: Vous pouvez régler le déflecteur pour tenir compte des différents types de gazon. Rapprochez le déflecteur du cylindre lorsque l'herbe est très sèche. Au contraire, si l'herbe est humide, éloignez le déflecteur du cylindre. Le déflecteur doit être parallèle au cylindre pour obtenir des résultats optimaux. Réglez la barre chaque fois que vous aiguisiez le cylindre sur une meule.

1. Desserrez les vis qui fixent le déflecteur d'herbe (Figure 17) à l'unité de coupe.



g275291

Figure 17

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Déflecteur d'herbe | 3. Plaque latérale |
| 2. Boulon (2) | 4. Tige de support |

2. Insérez une jauge d'épaisseur de 1,5 mm entre le haut du cylindre et le déflecteur, et serrez les vis.

Important: Vérifiez que le déflecteur 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 l'unité de coupe chez un distributeur 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 la barre d'appui, vous trouverez ci-après des instructions 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 18).

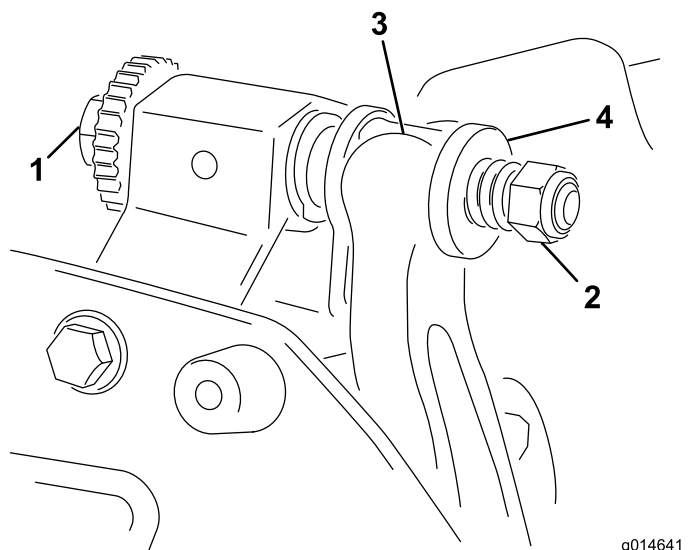


Figure 18

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Vis de réglage de barre d'appui | 3. Barre 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 18).
 3. De chaque côté de la machine, desserrez le contre-écrou indiqué à la Figure 19.

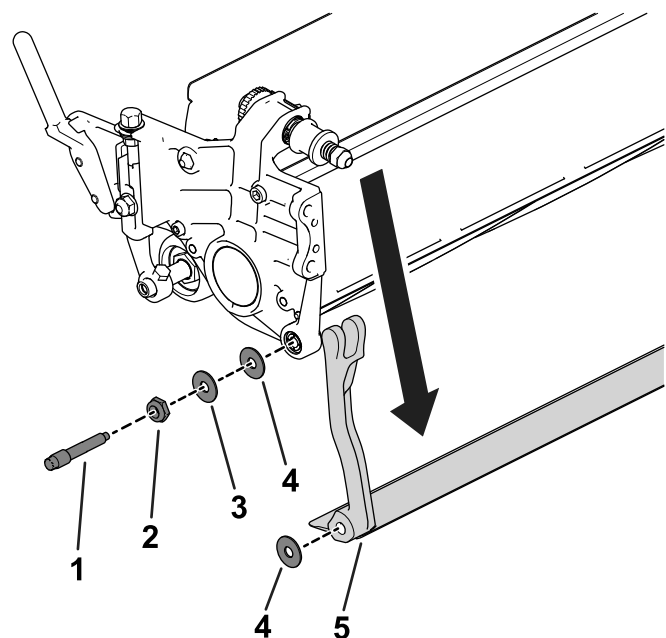


Figure 19

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Boulon de barre d'appui | 4. Rondelle en plastique |
| 2. Écrou | 5. Barre d'appui |
| 3. Rondelle acier | |
-
4. Retirez les boulons de la barre d'appui afin de pouvoir abaisser la barre et la déposer de l'unité de coupe (Figure 19).
- Mettez de côté les 2 rondelles en acier et 1 rondelle en acier à chaque extrémité de la barre d'appui (Figure 19).

Mise en place 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 18).
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 19).
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.

- Serrez l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que les spires soient jointives, puis desserrez-le de 1/2 tour (Figure 20).

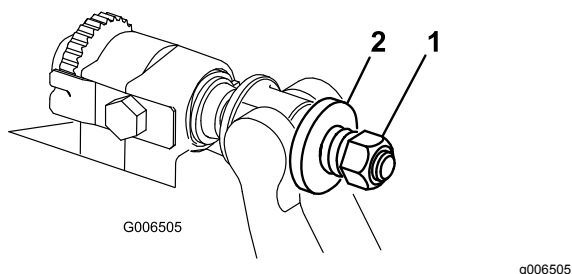


Figure 20

- Écrou de tension de ressort
- Ressort

- Effectuez le réglage contre-lame/cylindre ; voir [Réglage contre-lame/cylindre \(page 9\)](#).

Entretien de la contre-lame

Montage de la contre-lame

- Éliminez toute trace de rouille, tartre et corrosion à la surface de la barre d'appui et appliquez une fine couche d'huile dessus.
- Nettoyez le filetage des vis.
- Appliquez du produit antigrippant sur les vis et montez la contre-lame sur la barre d'appui.

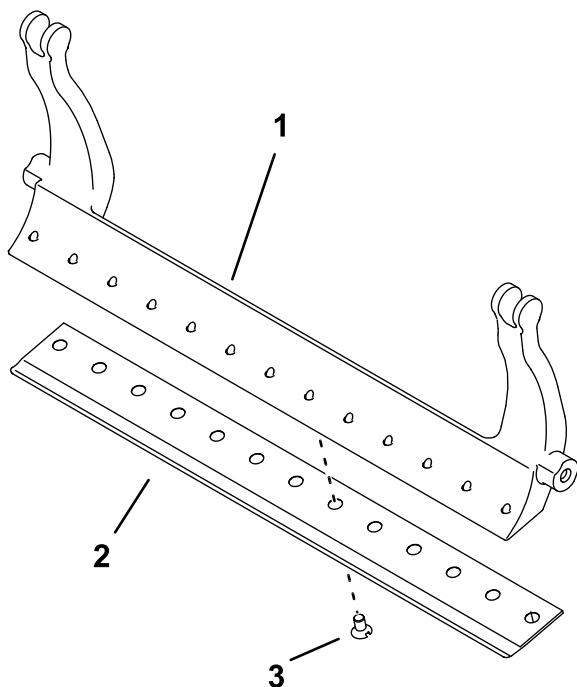


Figure 21

- Barre d'appui
- Contre-lame
- Vis

- Serrez les 2 vis à extérieures à 1 N·m.
- En partant du centre de la contre-lame, serrez les vis à un couple de 23 à 28 N·m.

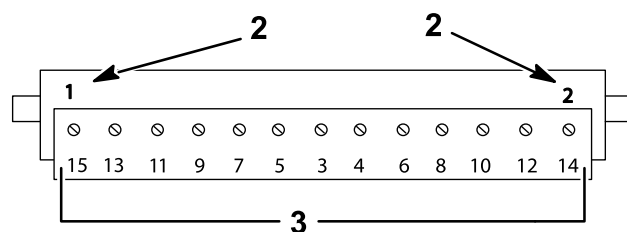
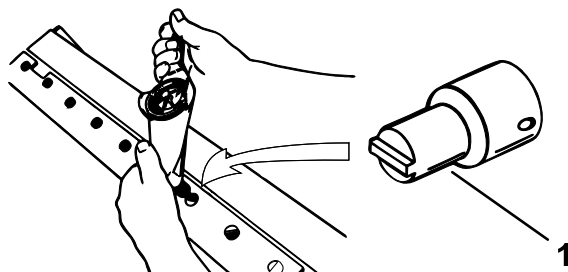


Figure 22

- Outil de vissage de contre-lame
- Commencer par installer et serrer ces vis à 1 N·m
- Serrer à un couple de 23 à 28 N·m

- Meulez la contre-lame.

Préparation du cylindre au meulage

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

Spécifications de meulage du cylindre	
Diamètre de cylindre neuf	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 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 cylindre neuf a une largeur de facette de 1,3 à 1,5 mm et un angle de dépouille de 30°.

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 23*.



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

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

Spécifications de meulage de la contre-lame



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

Contrôle de l'angle de meulage supérieur

Utilisez l'indicateur d'angle (réf. Toro 131-6828) et le support d'indicateur d'angle (réf. Toro 131-6829) pour contrôler l'angle produit par la meule, puis corrigez toute imprécision éventuelle.

-
- G034113

Figure 25

2. Appuyez sur le bouton « Alt Zero » de l'indicateur d'angle.

-
- 17

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

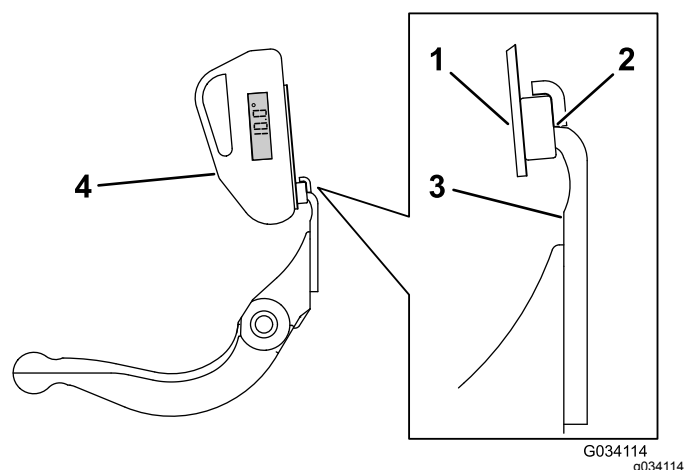


Figure 26

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

-
4. Placez l'indicateur d'angle sur le support comme montré à la [Figure 26](#).

Remarque: Il s'agit de l'angle produit par la meule ; il doit se situer à 2 degrés ou moins de l'angle de meulage supérieur recommandé.

Rodage de l'unité de coupe

Utilisez le kit de rodage Access (modèle n° 139-4342) ou le kit de rodage (modèle n° 04800) pour roder l'unité de coupe ; voir les instructions d'utilisation dans le kit *Instructions d'installation*. Contactez votre distributeur Toro agréé pour vous procurer l'un de ces kits.

Remarques:

Remarques:

Remarques:

Déclaration d'incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA déclare que la ou les machines suivantes sont conformes aux directives mentionnées, lorsqu'elles sont montées en respectant les instructions jointes sur certains modèles Toro comme indiqué dans les Déclarations de conformité pertinentes.

N° de modèle	N° de série	Description du produit	Description de la facture	Description générale	Directive
04823	400000000 et suivants	Unité de coupe de 46 cm à 11 lames, tondeuse Greensmaster 1018	11-BLADE 18IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 2006/42/CE
04824	400000000 et suivants	Unité de coupe de 46 cm à 14 lames, tondeuse Greensmaster 1018	14-BLADE 18IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 2006/42/CE
04832	400000000 et suivants	Unité de coupe de 53 cm à 8 lames, tondeuse Greensmaster 1021	8-BLADE 21IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 2006/42/CE
04833	400000000 et suivants	Unité de coupe de 53 cm à 11 lames, tondeuse Greensmaster 1021	11-BLADE 21IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 2006/42/CE
04834	400000000 et suivants	Unité de coupe de 53 cm à 14 lames, tondeuse Greensmaster 1021	14-BLADE 21IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 2006/42/CE
04842	400000000 et suivants	Unité de coupe de 66 cm à 8 lames, tondeuse Greensmaster 1026	8-BLADE 26IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 2006/42/CE
04843	400000000 et suivants	Unité de coupe de 66 cm à 11 lames, tondeuse Greensmaster 1026	11-BLADE 26IN FIXED CUTTING UNIT	Tondeuse à gazon	2000/14/CE 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
February 15, 2019

Représentant autorisé :

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

Déclaration de confidentialité EEE/R-U

Utilisation de vos renseignements personnels par Toro

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez nos produits, nous pouvons recueillir certaines données personnelles vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e). Toro utilise ces données pour s'acquitter d'obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des informations sur les produits susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les données personnelles que vous lui aurez communiquées avec ses filiales, concessionnaires ou autres partenaires commerciaux dans le cadre de ces activités. Nous pouvons aussi être amenés à divulguer des données personnelles si la loi l'exige ou dans le cadre de la cession, de l'acquisition ou de la fusion d'une société. Nous ne vendrons jamais vos données personnelles à aucune autre société aux fins de marketing.

Conservation de vos données personnelles

Toro conservera vos données à caractère personnel aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales applicables. Pour plus de renseignements concernant les durées de conservation applicables, veuillez contacter legal@toro.com.

L'engagement de Toro en matière de sécurité

Vos données à caractère personnel peuvent être traitées aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transférerons vos données personnelles hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos données.

Droits d'accès et de rectification

Vous pouvez être en droit de corriger ou de vérifier vos données personnelles, ou encore de vous opposer au traitement de vos données, ou d'en limiter la portée. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com. Si vous avez la moindre inquiétude concernant la manière dont Toro a traité vos données personnelles, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de porter plainte auprès de leur Autorité de protection des données.



La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

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 2 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*. Les réparations du produit nécessaires parce que les entretiens et réglages exigés n'ont pas été effectués ne sont pas couvertes par cette 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.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation qui ne sont pas 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.
- Les pannes causées par 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, eau ou produits chimiques 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.

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, contactez un centre de réparation Toro agréé.

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. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : au pro-rata après 2 ans. Voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

Le modèle ProStripe, équipé en première monte d'un disque de friction et du débrayage de frein de lame avec protection de vilebrequin (ensemble débrayage de frein de lame [BBC] + disque de friction intégré) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandées, bénéficie d'une garantie à vie contre la flexion du vilebrequin. Les machines équipées de rondelles de friction, du débrayage du frein de lame (BBC) et autres équipements de ce type ne sont pas couvertes par la garantie à vie du vilebrequin.

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 système antipollution

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. 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.