Form No. 3456-721 Rev D

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Unité de coupe EdgeSeries™ DPA de 69 cm à 8 ou 11 lames, ou de 81 cm à 8 lames

Groupe de déplacement Reelmaster® 3100-D ou 3105-D

N° de modèle 03189—N° de série 407900000 et suivants
N° de modèle 03190—N° de série 407900000 et suivants
N° de modèle 03191—N° de série 407900000 et suivants
N° de modèle 03192—N° de série 400000000 et suivants

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

CE UK CA

3456-721

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 destinée aux utilisateurs professionnels et temporaires employés à des applications professionnelles. Elle est conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sports et les espaces verts commerciaux. 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 d'origine Toro ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série sur le produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

Important: **Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le QR code sur la plaque du numéro de série (le cas échéant) afin d'accéder aux informations sur la garantie, les pièces détachées et autres renseignements sur le produit.**

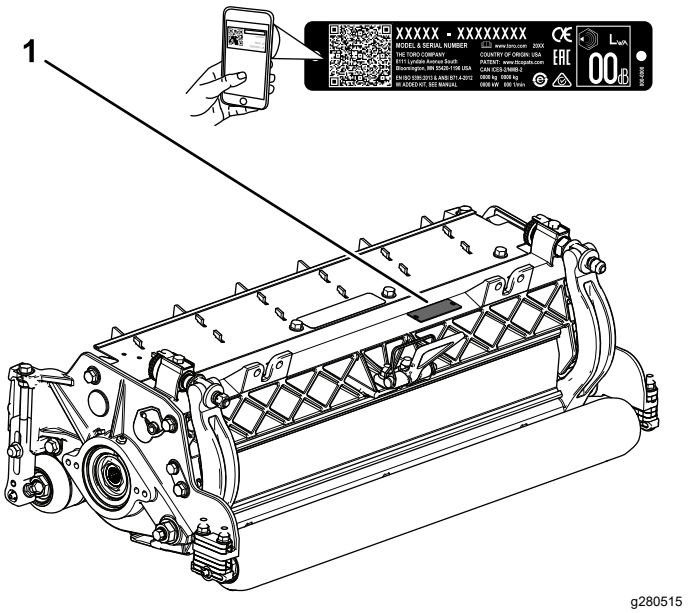


Figure 1

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.



g000502

Figure 2

Symbole de sécurité

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

© 2026—The Toro® Company

Tous droits réservés

Table des matières

Sécurité 3
Consignes de sécurité générales 3
Consignes de sécurité concernant l'unité de coupe 4
Consignes de sécurité relative aux lames 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 4
Mise en service 5
1 Montage du graisseur de cylindre 5
2 Réglage de l'unité de coupe 6
3 Montage des moteurs de cylindre 6
4 Réglage des galets d'atelier (modèle 03192 seulement) 7
Vue d'ensemble du produit 7
Caractéristiques techniques 7
Outils et accessoires 7
Utilisation 8
Réglage de l'unité de coupe 8
Réglage de la hauteur de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191 seulement) 12
Tableau des hauteurs de coupe(modèles 03189, 03190 et 03191 seulement) 13
Réglage des galets d'atelier (modèle 03192 seulement) 14
Réglage de la hauteur de coupe (modèle 03192 seulement) 15
Montage de la plaque fixe sur l'unité de coupe(modèles 03189, 03190 et 03191 seulement) 16
Tableau des hauteurs de coupe (modèle 03192 seulement) 16
Tableau de sélection des contre-lames 17
Terminologie du tableau des hauteurs de coupe 18
Entretien 19
Soutenir l'unité de coupe 19
Graissage des unités de coupe 19
Spécifications de la contre-lame 20
Spécifications du cylindre 24
Entretien des dispositifs de réglage double point (DPA) renforcés 26
Entretien du rouleau 28

Sécurité

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 une surface plane et horizontale.
  - Abaissez les unités de coupe.
  - Débrayez les systèmes d'entraînement.
  - Serrez le frein de stationnement (selon l'équipement).
  - Coupez le moteur et retirez 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.

Consignes de sécurité concernant l'unité 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.

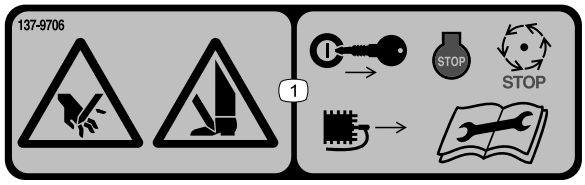
Consignes de sécurité relative aux lames

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 toujours 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'utilisateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



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

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Graisseur droit	1	Montage du graisseur de cylindre.
2	Aucune pièce requise	–	Réglage de l'unité de coupe.
3	Joint torique Vis d'assemblage (peuvent être déjà en place)	1 2	Montage des moteurs de cylindre.
4	Aucune pièce requise	–	Réglage de la position des galets d'atelier (modèle 03192 seulement).

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire et ranger dans un endroit approprié.
Catalogue de pièces (non inclus) – voir la fiche incluse pour savoir comment se procurer le Catalogue de pièces.	–	

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

1

Montage du graisseur de cylindre

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Graisseur droit

Procédure

Montez le graisseur sur le côté moteur de cylindre de l'unité de coupe. Voir la Figure 3 pour déterminer la position des moteurs de cylindre d'après la position de l'unité de coupe sur la machine.

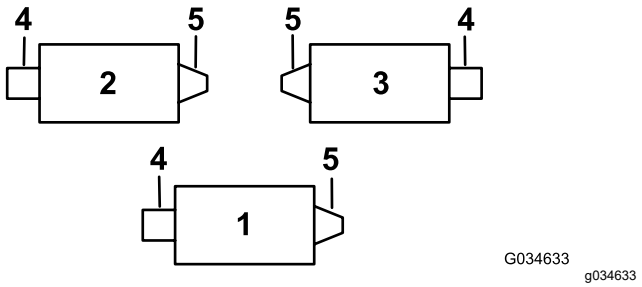


Figure 3

1. Unité de coupe 1
2. Unité de coupe nº 2
3. Unité de coupe nº 3
4. Poids
5. Moteur de cylindre

1. Retirez la vis d'assemblage sur la plaque latérale du moteur de cylindre (Figure 4) et mettez-la au rebut.

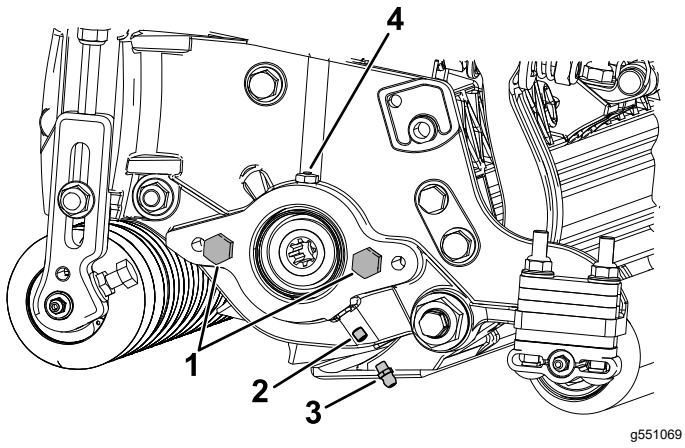


Figure 4

1. Boulon à tête hexagonale (2)
2. Vis d'assemblage
3. Graisseur
4. Orifice de graisse

2. Montez les graisseurs droits (Figure 4).

   Remarque: Le graisseur permet de lubrifier les cannelures du moteur du cylindre.

2

Réglage de l'unité de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

1. Réglez la contre-lame par rapport au cylindre.
2. Réglez le rouleau arrière en fonction des hauteurs de coupe recherchées.
3. Réglez la hauteur de coupe.
4. Réglez le déflecteur arrière au besoin.

Voir la section Utilisation (page 8) pour des instructions complètes sur les procédures de réglage.

3

Montage des moteurs de cylindre

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Joint torique
2	Vis d'assemblage (peuvent être déjà en place)

Procédure

Important: **Avant de monter les moteurs de cylindre, procurez-vous et montez les contrepoids ou autres accessoires de l'autre côté des unités de coupe par rapport aux moteurs de cylindre comme décrit dans les instructions fournies avec les contrepoids ou les accessoires.**

1. Montez les unités de coupe sur le groupe de déplacement ; voir les instructions dans le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.
2. Si la plaque latérale du moteur de cylindre ne comporte pas de vis d'assemblage, mettez-les en place (Figure 4).
3. Placez le joint torique sur le moteur de cylindre (Figure 5).

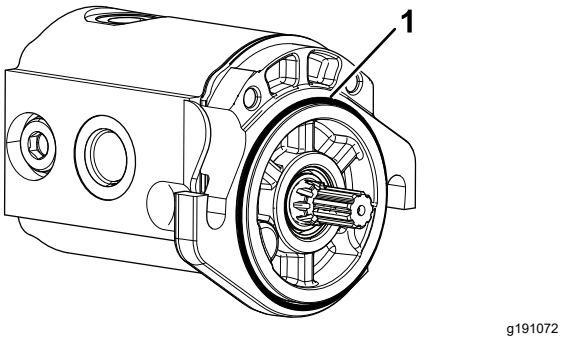


Figure 5

1. Joint torique

4. Posez le moteur de cylindre et fixez-le en place avec les vis d'assemblage.
5. Graissez la plaque latérale jusqu'à ce que l'excédent de graisse ressorte par l'orifice de graisse (Figure 4).

4

Réglage des galets d'atelier (modèle 03192 seulement)

Aucune pièce requise

Procédure

Réglez la position des galets d’atelier avant d’utiliser les unités de coupe pour la première fois ; voir Réglage des galets d'atelier (modèle 03192 seulement) (page 14).

Vue d'ensemble du produit

Caractéristiques techniques

Numéro de modèle	Poids
03189	60 kg
03190	62 kg
03191	67 kg
03192	54 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. 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 conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires d'origine Toro. 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 contre-lame/cylindre (page 9). Pour garantir une finition correcte, tondez une bande d'essai avant d'utiliser l'unité de coupe.

Réglage de l'unité de coupe

Réglage du déflecteur arrière

Dans la plupart des conditions, la dispersion de l'herbe est optimale quand le déflecteur arrière est fermé (éjection avant). Lorsque l'herbe est lourde ou humide, vous pouvez ouvrir le déflecteur arrière.

Pour ouvrir le déflecteur arrière (Figure 6), desserrez la vis qui le fixe à la plaque latérale gauche, pivotez le déflecteur en position ouverte et resserrez le boulon.

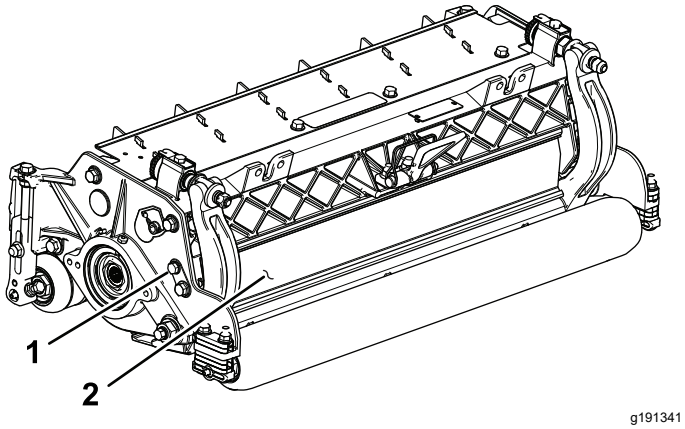


Figure 6

1. Boulon
2. Déflecteur arrière

Réglage du contact contre-lame/cylindre

Réglage quotidien de la contre-lame

Le système de réglage du contact contre-lame/cylindre est commandé par deux boutons ; il simplifie la procédure de réglage nécessaire pour obtenir des résultats optimaux. Le réglage précis que procure ce système offre le contrôle nécessaire pour assurer un auto-aiguisage continu, ce qui maintient les tranchants affûtés, assure une bonne qualité de coupe et réduit considérablement la fréquence de rodage.

Au début de chaque journée de travail, ou selon les besoins, vérifiez le contact contre-lame/cylindre de chaque unité de coupe. **Effectuez ce contrôle même si la qualité de la coupe est satisfaisante.**

1. Abaissez les unités de coupe sur une surface dure, coupez le moteur et retirez 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 7), 1 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 0,022 mm de la contre-lame.

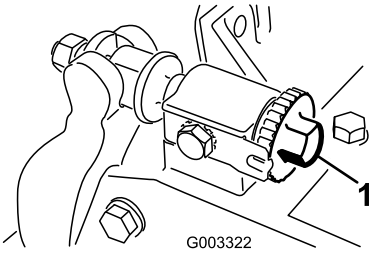


Figure 7

1. Vis de réglage de 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 8), 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.

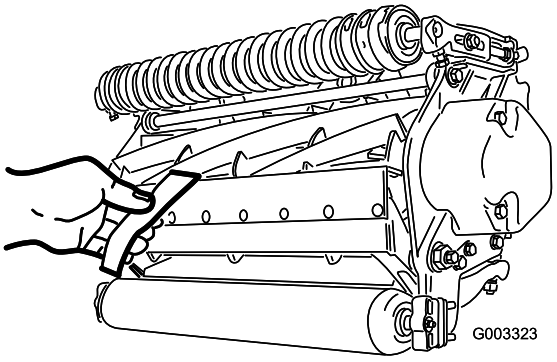


Figure 8

   - 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

la contre-lame et/ou le cylindre pour obtenir les tranchants nécessaires à une coupe de précision (voir le *Manuel d'affûtage pour tondeuses rotatives et à cylindres Toro*, Form nº 09168SL).

Important: **Il est préférable de maintenir un léger contact en permanence, Si vous ne maintenez pas un léger contact, les tranchants de la contre-lame et du cylindre ne s'aiguiseront pas suffisamment et seront émoussés après un certain temps d'utilisation. Si vous maintenez un contact excessif, 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: 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.

Remarque: Avec le temps, vous devrez rectifier le chanfrein (Figure 9) car il n'est conçu pour durer que 40 % de la vie de la contre-lame.

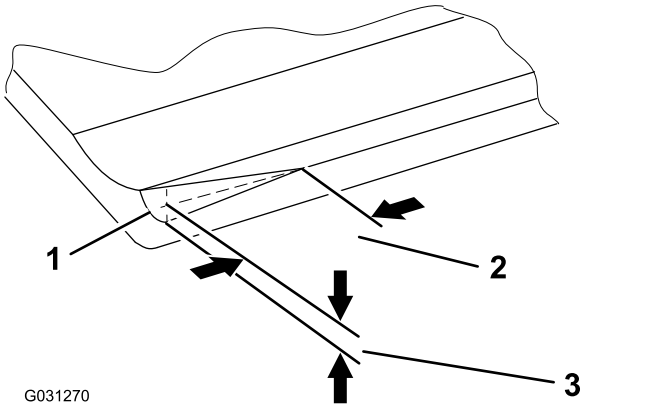


Figure 9

1. Chanfrein avant du côté droit de la contre-lame
2. 6 mm
3. 1,5 mm

Remarque: Le chanfrein avant ne doit pas être trop important sinon il produira des touffes dans la pelouse.

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 ne doit pas être effectué quotidiennement.

- Après avoir rodé les lames de l'unité de coupe ou rectifié la contre-lame et/ou le cylindre, il pourra être nécessaire de tondre pendant quelques minutes, puis d'exécuter cette procédure pour effectuer le réglage contre-lame/cylindre, car ces deux éléments se règlent l'un par rapport à l'autre.
- Des réglages supplémentaires pourront être nécessaires si l'herbe est extrêmement drue ou si la hauteur de coupe est très basse.

1. Placez l'unité de coupe sur une surface de travail plane et horizontale.
2. Tournez les vis de réglage de la barre d'appui dans le sens antihoraire pour vérifier qu'elle ne touche pas le cylindre (Figure 10).

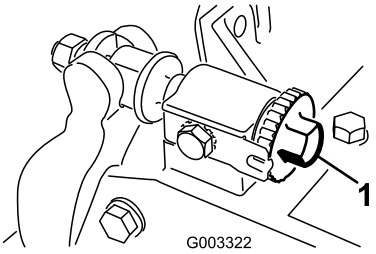


Figure 10

1. Vis de réglage de barre d'appui

3. Basculez l'unité de coupe pour exposer la contre-lame et le cylindre.

   Important: **Vérifiez que les écrous à l'arrière des vis de réglage de la barre d'appui ne reposent pas sur la surface de travail ; utilisez la béquille (Figure 11).**

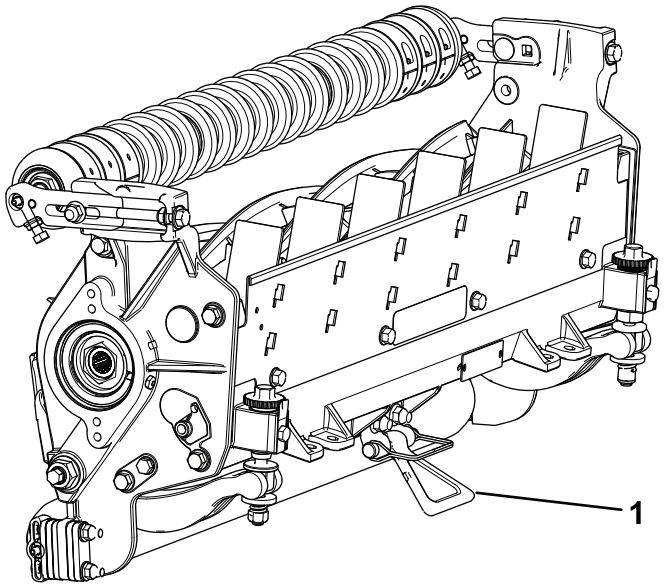


Figure 11

1. Béquille

4. Tournez le cylindre pour que l'une des lames croise la contre-lame à environ 25 mm du bout de la contre-lame sur le côté droit de l'unité de coupe.

5. Faites une marque d'identification sur la lame du cylindre au point où elle croise le bord de la contre-lame.

   Remarque: Cela facilite les réglages ultérieurs.

6. Insérez une cale de 0,05 mm (réf. 140-5531) entre la lame du cylindre identifiée et le bord de la contre-lame au point marqué à l'opération 5.

7. Tournez le dispositif de réglage droit de la barre d'appui dans le sens horaire jusqu'à ce que vous sentiez une **légère** pression sur la cale, puis tournez le dispositif de 2 crans dans l'autre sens et déposez la cale.

   Remarque: Le réglage d'un côté de l'unité de coupe affecte l'autre côté, les 2 crans permettront d'obtenir un jeu pour le réglage de l'autre côté.

   Remarque: Si l'espace de départ est important, les deux côtés doivent initialement être rapprochés en serrant alternativement les côtés droit et gauche.

8. Tournez **lentement** le cylindre pour que la lame que vous avez contrôlée du côté droit croise la contre-lame à environ 25 mm du bout de la contre-lame, sur le côté gauche de l'unité de coupe.

9. Tournez la vis de réglage gauche de la barre d'appui dans le sens horaire jusqu'à ce que la cale puisse passer par l'espace entre le cylindre et la contre-lame en frottant légèrement.

10. Repassez au côté droit et effectuez le réglage nécessaire pour obtenir un léger frottement sur la cale entre la même lame et la contre-lame.

11. Répétez les opérations 9 et 10 jusqu'à ce que la cale puisse passer à travers les deux espaces en frottant légèrement, mais ne passe plus du tout après un cran de rotation de chaque côté.

    Remarque: La contre-lame est maintenant parallèle au cylindre.

12. Depuis cette position (après un cran de serrage, quand la cale ne passe pas) tournez chaque vis de réglage de la barre d'appui d'un cran dans le sens horaire.

    Remarque: Chaque cran déplace la contre-lame de 0,022 mm. **Ne serrez pas les vis de réglage excessivement.**

13. 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 8), puis tournez **lentement** le cylindre en avant ; il devrait couper le papier ; s'il ne le coupe pas, 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.

    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 la contre-lame et/ou le cylindre pour obtenir les tranchants nécessaires à une coupe de précision (voir le *Manuel d'affûtage pour tondeuses rotatives et à cylindres Toro*, Form nº 09168SL).

Réglage de la hauteur du rouleau arrière

1. Réglez les supports du rouleau arrière (Figure 12) à la plage de hauteur de coupe voulue en plaçant le nombre correct d'entretoises sous la bride de fixation de la plaque latérale (Figure 12) comme indiqué dans le tableau des hauteurs de coupe

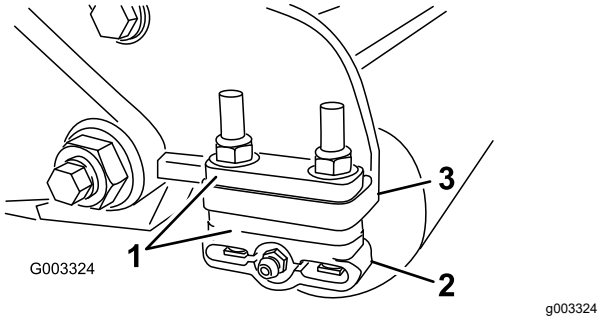


Figure 12

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

2. Soulevez l'arrière de l'unité de coupe et placez un bloc sous la contre-lame.

3. Retirez les 2 écrous qui fixent chaque support et entretoise du rouleau à chaque bride de fixation de la plaque latérale.

4. Abaissez le rouleau et les vis des brides de fixation de la plaque latérale et des entretoises.

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

6. 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.

7. Vérifiez si le contact contre-lame/cylindre est correct. Basculez la machine pour exposer les rouleaux avant et arrière et la contre-lame.

   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 donc pas nécessaire. Un réglage limité est possible en plaçant l'unité de coupe sur un plan de travail et en desserrant les vis d'assemblage de la plaque latérale (Figure 13). Ajustez et serrez les vis d'assemblage à un couple de 37 à 45 N·m.

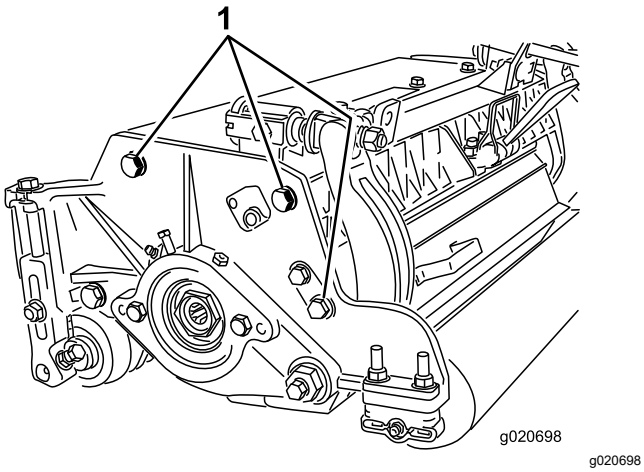


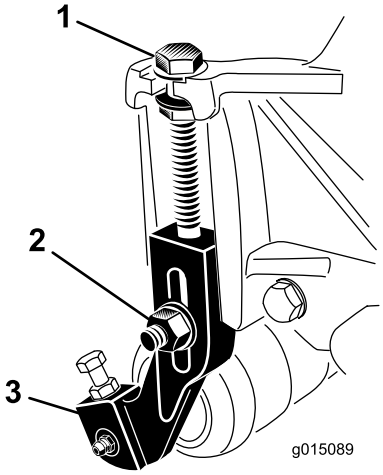
Figure 13

1. Vis d'assemblage de la plaque latérale

Réglage de la hauteur de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191 seulement)

Remarque: Utilisez le tableau des hauteurs de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191) pour déterminer le nombre d'entretoises arrière nécessaires pour obtenir l'agressivité de coupe recherchée ; voir Réglage de la hauteur de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191 seulement) (page 12).

1. Desserrez les contre-écrous qui fixent les supports de hauteur de coupe aux plaques latérales de l'unité de coupe (Figure 14).



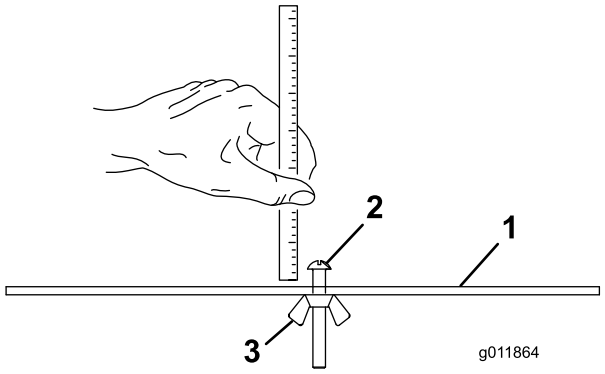
g015089

Figure 14

1. Boulon de réglage
2. Contre-écrou
3. Support de hauteur de coupe

2. Desserrez l'écrou du gabarit (Figure 15) et tournez la vis de réglage de manière à obtenir la hauteur de coupe voulue.

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

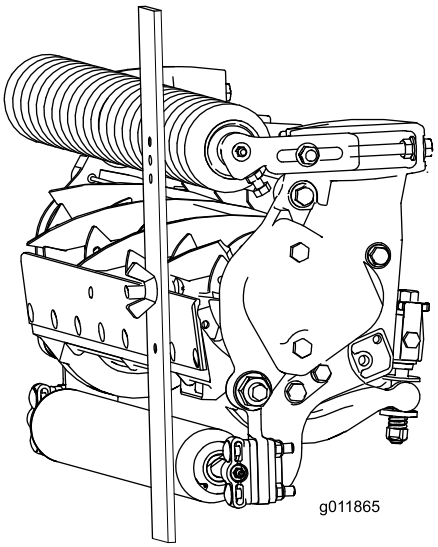


g011864

Figure 15

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

3. Accrochez la tête de la vis sur le bord tranchant de la contre-lame et appuyez l'arrière du gabarit contre le rouleau arrière (Figure 16).
4. Tournez la vis de réglage jusqu'à ce que le rouleau avant touche le gabarit (Figure 16). Réglez les deux extrémités du rouleau jusqu'à ce que celui-ci soit parfaitement parallèle à la contre-lame.



g011865

Figure 16

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

5. Serrez les écrous pour fixer le réglage.

   Remarque: Ne serrez pas les écrous excessivement. Serrez-les juste assez pour supprimer le jeu de la rondelle.

Tableau des hauteurs de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191 seulement)

Tableau des hauteurs de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191)						
Réglage de hauteur de coupe	**Agressivité de la coupe**	**Nbre d'entretoises arrière de 6,4 mm**		**Réglage de hauteur de coupe**	**Agressivité de la coupe**	**Nbre d'entretoises arrière de 6,4 mm**
6 mm	Moins	0		32 mm	Moins	4
	Normal	0			Normal	5
	Plus	1			Plus	6
9 mm	Moins	0		35 mm	Moins	4
	Normal	1			Normal	5
	Plus	2			Plus	6
13 mm	Moins	0		38 mm	Moins	5
	Normal	1			Normal	6
	Plus	2			Plus	7
16 mm	Moins	1		41 mm	Moins	6
	Normal	2			Normal	7
	Plus	3			Plus	8
19 mm	Moins	2		44 mm	Moins	6
	Normal	3			Normal	7
	Plus	4			Plus	8
22 mm	Moins	2		48 mm	Moins	7
	Normal	3			Normal	8
	Plus	4			Plus	9
25 mm	Moins	3		51 mm	Moins	7
	Normal	4			Normal	8
	Plus	5			Plus	9
29 mm	Moins	4				
	Normal	5				
	Plus	6				

Réglage des galets d'atelier (modèle 03192 seulement)

Avant d'abaisser les unités de coupe au sol ou de les déposer du groupe de déplacement, abaissez les galets d'atelier pour ne pas endommager les lames du cylindre et la contre-lame au contact de la surface dure.

Avant d'utiliser les unités de coupe, installez-les sur la machine, élevez-les et élevez les galets d'atelier pour qu'ils ne touchent pas l'herbe et ne gênent pas le travail.

1. Retirez la goupille fendue de l'axe de chape qui fixe le support du galet d'atelier à la plaque latérale.
2. Positionnez le galet d'atelier selon les besoins :
   - Abaissez les supports des galets d'atelier avant d'abaisser l'unité de coupe au sol ou de la déposer du groupe de déplacement (Figure 17).

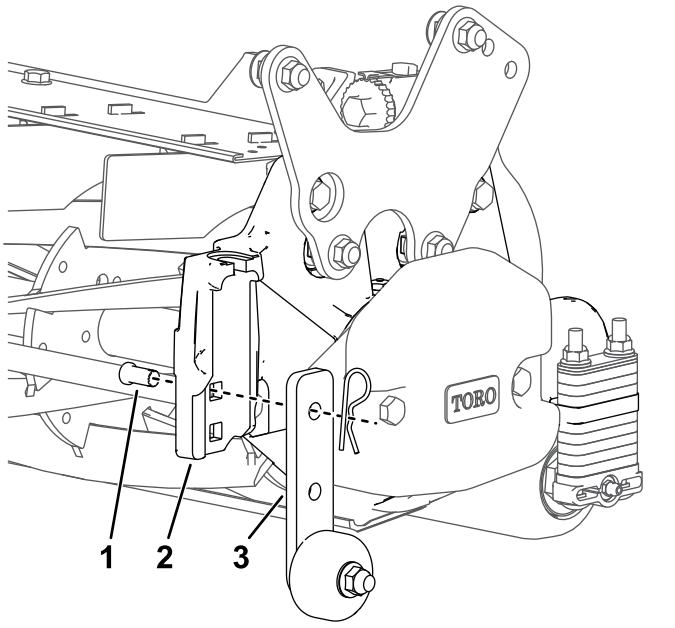


Figure 17

1. Axe de chape (toujours placé dans le trou carré supérieur de la plaque latérale)
2. Plaque latérale
3. Galet d'atelier (en position abaissée/atelier)

   - Relevez les supports des galets d'atelier après avoir relevé l'unité de coupe en position d'utilisation (Figure 18).

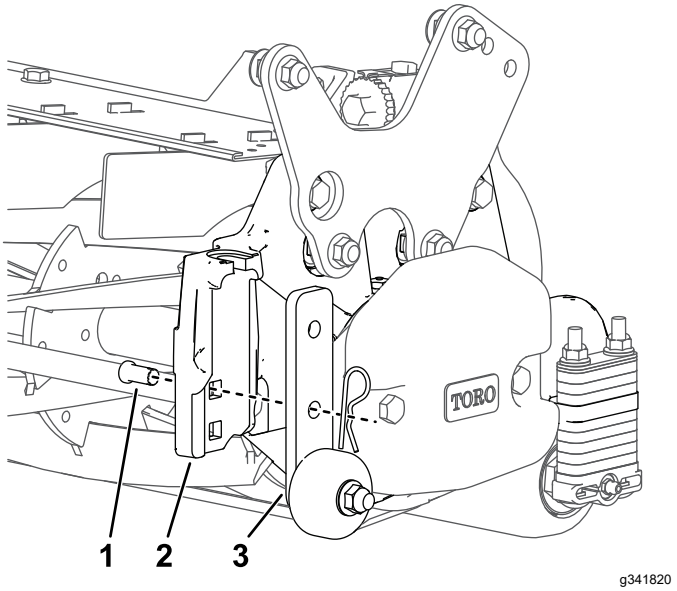


Figure 18

1. Axe de chape (toujours placé dans le trou carré supérieur de la plaque latérale)
2. Plaque latérale
3. Galet d'atelier (en position levée/d'utilisation)

Remarque: Veillez à toujours placer l'axe de chape dans le trou carré supérieur de la plaque latérale.

3. Fixez les supports des galets d'atelier à l'axe de chape avec la goupille fendue.
4. Répétez cette procédure de l'autre côté de l'unité de coupe, et pour toutes les autres unités de coupe selon les besoins.

Réglage de la hauteur de coupe (modèle 03192 seulement)

Sur le modèle 03192, réglez la hauteur de coupe (HDC) en ajoutant ou en retirant les entretoises arrière (fendues) qui se trouvent sous l'appui de plaque latérale sur l'unité de coupe.

Remarque: Les entretoises installées au-dessus de l'appui de plaque latérale n'affectent pas la HDC.

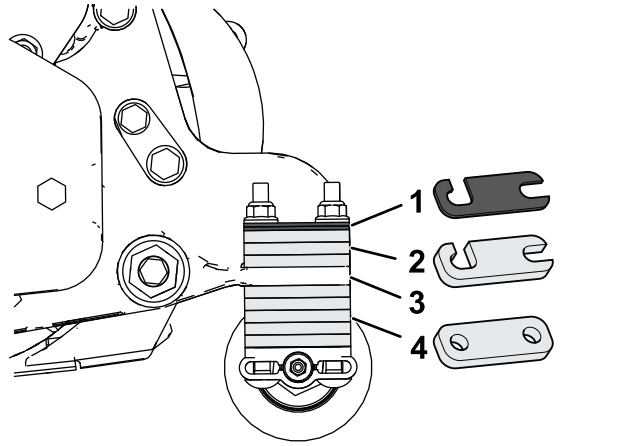
Les entretoises arrière (fendues) de réglage sont rangées au-dessus de l'appui de plaque latérale ; pour augmenter la HDC, placez-les sous l'appui.

Deux types d'entretoises arrière fendues sont utilisés pour régler la HDC sur les unités de coupe du modèle 03192 :

- Entretoises arrière fendues de 6,4 mm, jusqu'à 3 de chaque côté.
- Entretoises arrière fendues minces de 1,9 mm, jusqu'à 2 de chaque côté.

De plus, 5 entretoises arrière fixes (6,4 mm) sont toujours présentes sous l'appui de la plaque latérale.

Important: **Ne retirez et n'ajustez pas les 5 entretoises arrière inférieures ; l'unité de coupe est conçue pour fonctionner à une HDC comprise entre 32 et 51 mm, et si vous retirez les entretoises fixes inférieures, la HDC se retrouvera en dehors de cette plage.**



g341920

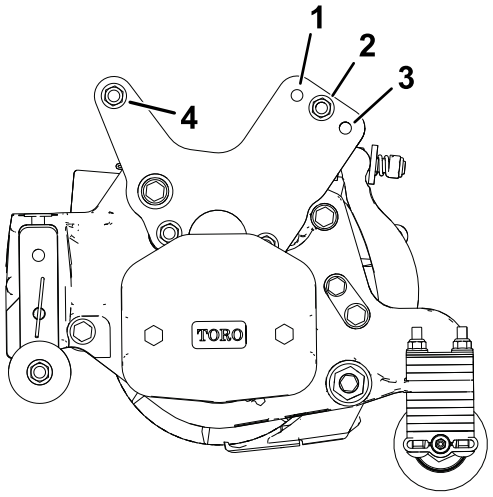
Figure 19

1. Entretoises de réglage minces (1,9 mm)
2. Entretoises de réglage de 6,4 mm
3. Appui de plaque latérale
4. Entretoises fixes inférieures (ne pas ajuster)

Pour régler l'agressivité de coupe des unités de coupe du modèle 03192, procédez comme suit :

- Montez l'unité de coupe sur le groupe de déplacement comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement.
- Desserrez, mais ne retirez pas, les contre-écrous à l'avant des plaques fixes, puis retirez les boulons de carrosserie, les entretoises et les contre-écrous à l'arrière des plaques fixes, et ajustez leur position.

  Remarque: Montez les biellettes de l'unité de coupe à la position nº 1 pour obtenir une coupe **moins** agressive, ou à la position nº 3 pour une coupe **plus** agressive (Figure 20).



g341875

Figure 20

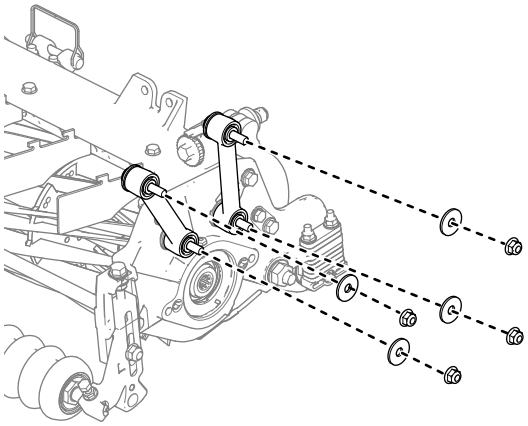
Côté gauche montré

1. Moins agressif
2. Production/Standard
3. Plus agressif
4. Desserrer juste ces contre-écrous avant de régler l'agressivité de la coupe

Montage de la plaque fixe sur l'unité de coupe (modèles 03189, 03190 et 03191 seulement)

Remarque: L'utilisation de la plaque fixe en option (vendues séparément) est recommandée pour les surfaces de coupe de niveau et des hauteurs de coupe entre 38 mm et 64 mm.

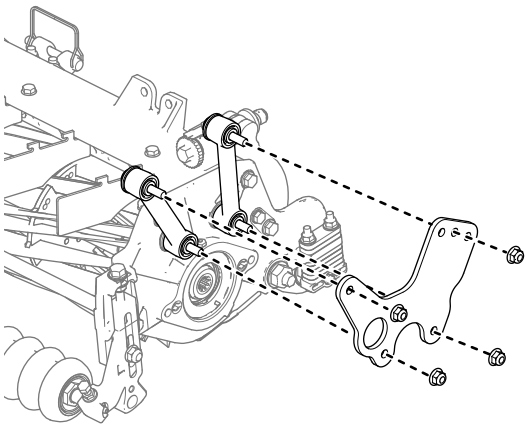
1. Retirez les écrous et rondelles qui fixent les biellettes de levage à la plaque latérale du plateau de coupe et au bâti porteur (Figure 21). Mettez les rondelles au rebut.



g589827

Figure 21

2. Enfilez la plaque fixe sur les boulons et fixez-la en place avec les écrous retirés précédemment (Figure 22).



g589826

Figure 22

3. Voir les configurations d'agressivité de coupe sur la Figure 20.

Tableau des hauteurs de coupe (modèle 03192 seulement)

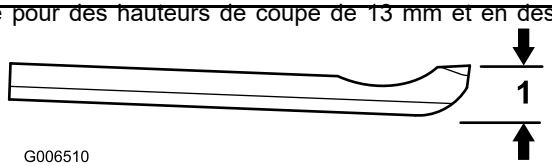
Tableau des hauteurs de coupe (modèle 03192 et des unités de coupe quand la plaque fixe est montée)		
Réglage de hauteur de coupe	**Nbre d'entretoises arrière de 6,4 mm***	**Nbre d'entretoises arrière minces***
32 mm	5	0
34 mm	5	1
35 mm	5	2
38 mm	6	0
40 mm	6	1
42 mm	6	2
45 mm	7	0
46 mm	7	1
48 mm	7	2

51 mm	8	0
*Placées sous l'appui de la plaque latérale.		

Tableau de sélection des contre-lames

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

Tableau de sélection des contre-lames/hauteurs de coupe			
Contre-lame	**Réf.**	**Hauteur de lèvre de la contre-lame**	**Hauteur de coupe**
Basse hauteur de coupe	147-1248 (69 cm) 147-1252 (81 cm)	5,6 mm	6,4 à 12,7 mm
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm	9,5 à 50,8 mm *
Standard	147-1249 (modèle 03189/90, 69 cm) 147-1253 (modèle 03191, 81 cm)	6,9 mm	9,5 à 50,8 mm *
Renforcée	147-1250 (modèle 03192, 69 cm) 147-1254 (81 cm)	9,3 mm	12,7 à 50,8 mm
*Les herbes de saison chaude peuvent nécessiter l'utilisation de la contre-lame pour basse hauteur de coupe pour des hauteurs de coupe de 13 mm et en dessous.			



g006510

Figure 23

1. Hauteur de lèvre de la contre-lame*

Terminologie du tableau des hauteurs de coupe

Réglage de la hauteur de coupe

Cela correspond à la hauteur de coupe voulue.

Réglage au banc de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe réglée au banc est la hauteur à laquelle le bord supérieur de la contre-lame est réglé au dessus d'une surface plane et de niveau en contact avec le bas des rouleaux avant et arrière.

Hauteur de coupe effective

Il s'agit de la hauteur réelle à laquelle l'herbe a été tondue. Pour une hauteur de coupe réglée au banc spécifique, la hauteur réelle varie selon le type d'herbe, l'époque de l'année, et l'état du gazon et du sol. Le réglage de l'unité de coupe (agressivité de coupe, rouleaux, contre-lames, accessoires en place, réglages de compensation, etc.) affecte également la hauteur de coupe effective.

Vérifiez régulièrement la hauteur de coupe effective à l'aide des évaluateurs de gazon Toro pour déterminer la hauteur de coupe réglée au banc voulue.

Évaluateurs de gazon Toro recommandés pour mesurer la HDC effective des Reelmaster Toro (Figure 24) :

- Évaluateur de gazon, modèle 04399 : pour HDC réglée au banc de 6 à 25 mm.
- Évaluateur de gazon pour HDC élevée, modèle 136-3635 : pour HDC réglée au banc de 25 à 51 mm.

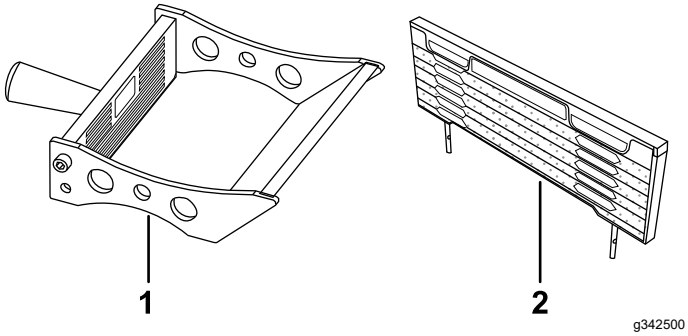


Figure 24

1. Évaluateur de gazon – plage de HDC effective : 0 à 41 mm
2. Évaluateur de gazon pour HDC élevée – plage de HDC effective : 19 à 152 mm

Agressivité de la coupe

L'agressivité de coupe a un impact considérable sur les performances de l'unité de coupe. Par agressivité on entend l'angle de la contre-lame par rapport au sol (Figure 25).

Le réglage de l'unité de coupe dépend de l'état de l'herbe et du résultat recherché. L'expérience vous dira quel est le réglage le plus approprié. Vous pouvez régler l'agressivité de la coupe au cours de la saison de coupe afin de tenir compte de l'évolution de l'état de la pelouse.

Généralement, les réglages peu à normalement agressifs sont préférables pour les herbes de saison chaude (gros chiendent, Zoysia, Paspalum), tandis que les réglages normaux à plus agressifs conviennent mieux aux herbes de saison fraîche (agrostide, paturin, ray-grass). Les réglages plus agressifs coupent davantage d'herbe en permettant au cylindre en rotation d'attirer plus d'herbe dans la contre-lame.

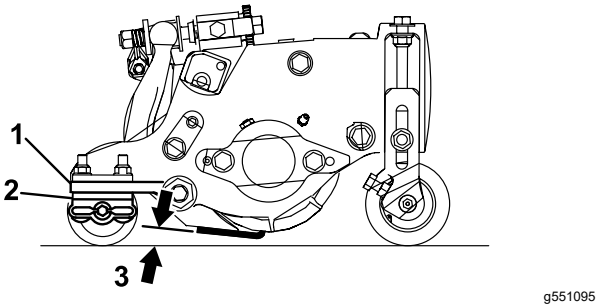


Figure 25

1. Bride de fixation de plaque latérale
2. Entretoises arrière
3. Agressivité de la coupe

Entretoises arrière

Le nombre d'entretoises arrière détermine l'agressivité de la coupe pour l'unité de coupe. Pour une hauteur de coupe spécifique, l'ajout d'entretoises sous la bride de fixation de la plaque latérale augmente l'agressivité de l'unité de coupe. Toutes les unités de coupe d'une machine doivent être réglées de sorte à offrir la même agressivité de coupe (nombre d'entretoises arrière, réf. 119-0626), sinon la finition pourrait en souffrir (Figure 25).

Entretien

Soutenir l'unité de coupe

Chaque fois que l'unité de coupe doit être basculée pour exposer la contre-lame/le cylindre, utilisez la béquille (fournie avec le groupe de déplacement) pour soutenir l'arrière de l'unité et empêcher ainsi les écrous, situés à l'arrière des vis de réglage de la barre d'appui, de reposer sur la surface de travail (Figure 26).

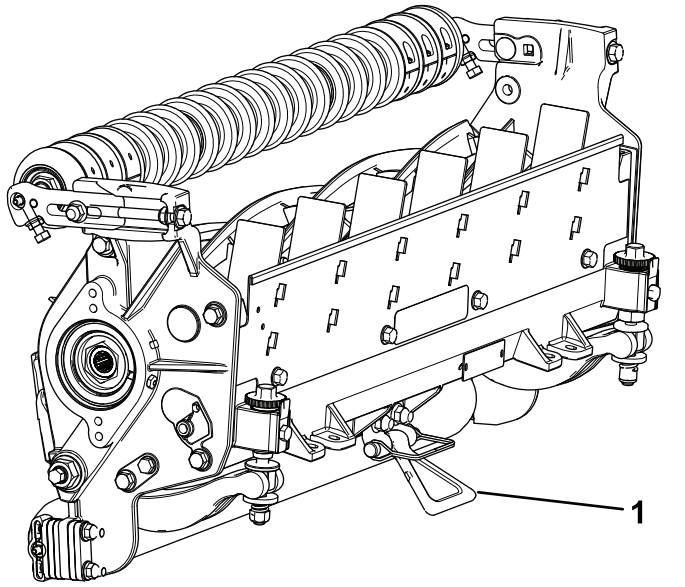


Figure 26

1. Béquille

Graissage des unités de coupe

Graissez régulièrement les 5 graisseurs de chaque unité de coupe (Figure 27) avec de la graisse au lithium nº 2.

Il y a 2 points de graissage sur le rouleau avant, 2 sur le rouleau arrière et 1 sur la cannelure du moteur de cylindre.

Remarque: Le modèle 03192 n'a pas de rouleau avant ; il n'y a que les 2 points de graissage sur le rouleau arrière et 1 au niveau de la cannelure du moteur de cylindre.

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

1. Essuyez chaque graisseur avec un chiffon propre.
2. Appliquez de la graisse jusqu'à ce qu'elle ressorte propre par les joints des rouleaux et le clapet de décharge du roulement.
3. Essuyez l'excédent de graisse.

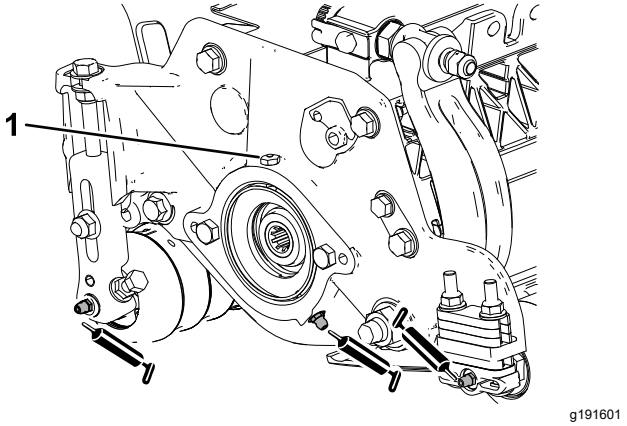


Figure 27

Graisseurs sur le côté moteur de cylindre

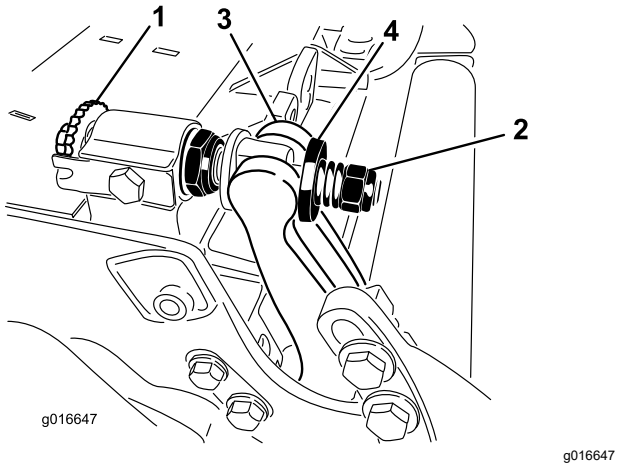
1. Clapet de décharge

Spécifications de la contre-lame

Entretien de la contre-lame

Dépose de l'ensemble barre d'appui/contre-lame

1. Tournez les vis de réglage de la barre d'appui dans le sens antihoraire pour éloigner la contre-lame du cylindre (Figure 28).

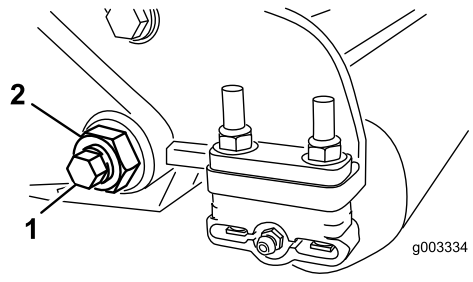


g016647

Figure 28

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 28).
3. De chaque côté de la machine, desserrez le contre-écrou de fixation du boulon de la barre d'appui (Figure 29).



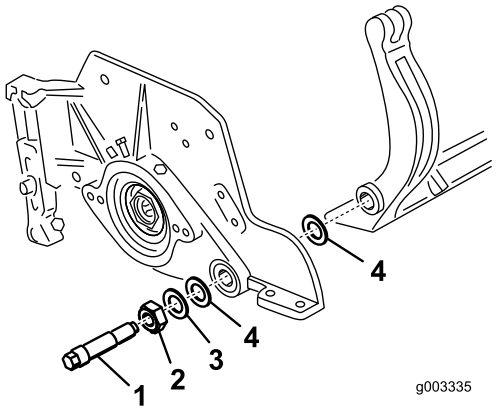
g003334

Figure 29

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

4. Retirez chaque boulon de la barre d'appui afin de pouvoir abaisser la barre et la déposer de l'unité de coupe (Figure 29).

Mettez de côté 2 rondelles en nylon et 1 rondelle en acier à chaque extrémité de la barre d'appui (Figure 30).



g003335

Figure 30

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

5. Déposez la contre-lame de la barre d'appui en retirant les vis qui la maintiennent en place. Utilisez une clé à douille avec l'outil de vissage de contre-lame (réf. TOR510880).

   Remarque: Vous pouvez utiliser une clé à chocs mécanique ou pneumatique pour desserrer les vis de la contre-lame.

   Remarque: Mettez au rebut la contre-lame et les vis.

Montage de la nouvelle contre-lame

1. Sélectionnez une contre-lame de rechange en vous reportant à Tableau de sélection des contre-lames (page 17).
2. Éliminez toute trace de rouille, tartre et corrosion à la surface de la barre d'appui et appliquez une fine couche d'huile dessus.

   Important: **Ne retirez pas de matériau de coulage sur la barre d'appui. La barre-d'appui est spécialement concave en son centre ; ne la meulez pas.**
3. Nettoyez le filetage dans la barre d'appui.
4. Appliquez du produit antigrippant sur les vis de la nouvelle contre-lame et montez la contre-lame sur la barre d'appui.

   Important: **Utilisez uniquement des vis neuves pour la contre-lame.**

   Remarque: Le nombre de vis peut varier selon la barre d'appui.

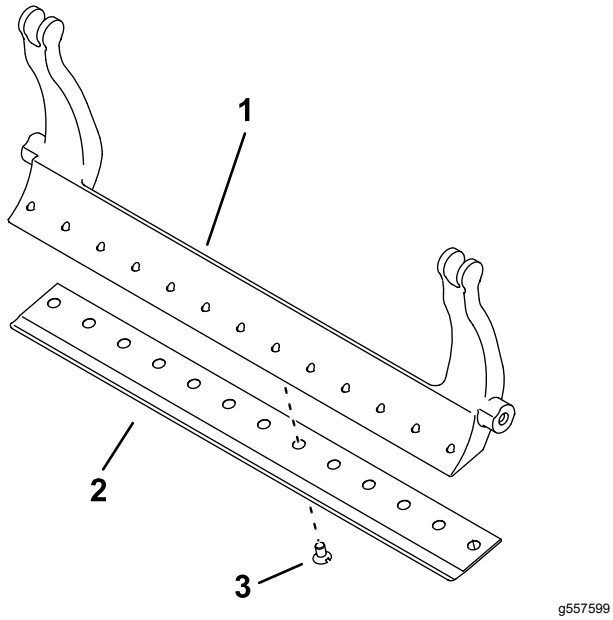


Figure 31

Barre d'appui à 13 vis représentée

1. Barre d'appui
2. Contre-lame
3. Vis

5. Serrez les 2 vis à extérieures à 1 N·m.
6. En partant du centre de la contre-lame, serrez les vis à 29,8 +/- 1 N·m.

   Important: **Ne serrez pas les vis de la contre-lame à l'aide d'une clé à chocs mécanique ou pneumatique.**

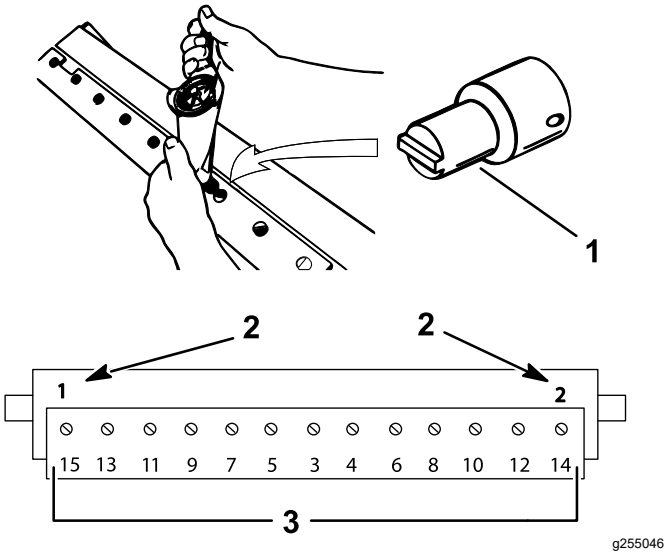


Figure 32

1. Outil de vissage de contre-lame (réf. TOR510880)
2. Commencer par installer et serrer ces vis à 1 N·m
3. Serrer à 29,8 +/- 1 N·m

7. Meulez la nouvelle contre-lame ; voir Tableau des limites de service de la contre-lame (page 22).

Tableau des limites de service de la contre-lame

Les limites de service de la contre-lame sont indiquées dans le tableau suivant.

Important: **Si vous utilisez l'unité de coupe alors que la contre-lame est en-dessous de la limite de service, la finition risque de souffrir et l'intégrité structurelle de la contre-lame aux impacts peut être réduite.**

Tableau des limites de service de la contre-lame				
Contre-lame	**Réf.**	**Hauteur de lèvre de la contre-lame**	**Limite de service***	**Angles de dépouille supérieur/avant**
Basse hauteur de coupe	147-1248 (69 cm) 147-1252 (81 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5°
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5°
Standard	147-1249 (modèle 03189/90, 69 cm) 147-1253 (modèle 03191, 81 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5°
Renforcée	147-1250 (modèle 03192, 69 cm) 147-1254 (81 cm)	9,3 mm	4,8 mm	10/5°

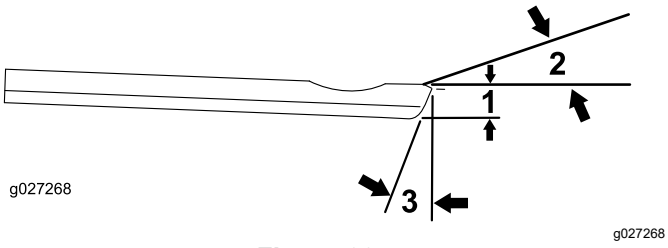


Figure 33

Angles de dépouille supérieur et avant recommandés pour la contre-lame

1. Limite de service de la contre-lame*
2. Angle de meulage supérieur
3. Angle de meulage avant

Remarque: Toutes les mesures de limite de service renvoient au bas de la contre-lame (Figure 34).

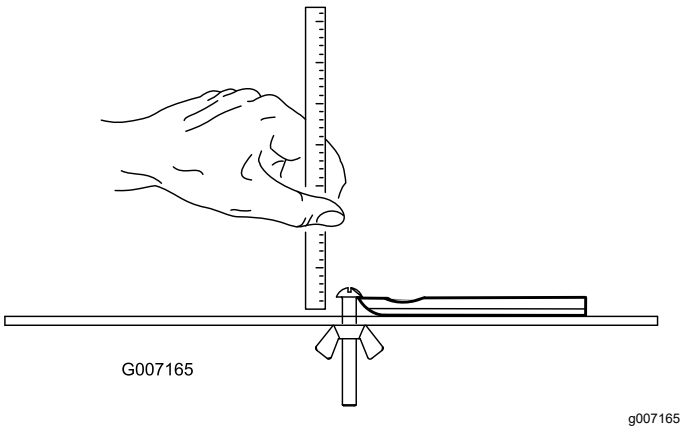


Figure 34

Contrôle de l’angle de meulage supérieur

L'angle utilisé pour rectifier les contre-lames est très important.

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 rectifieuse, puis corrigez toute imprécision éventuelle.

1. Placez l'indicateur d'angle sur la face inférieure de la contre-lame, comme montré à la Figure 35.

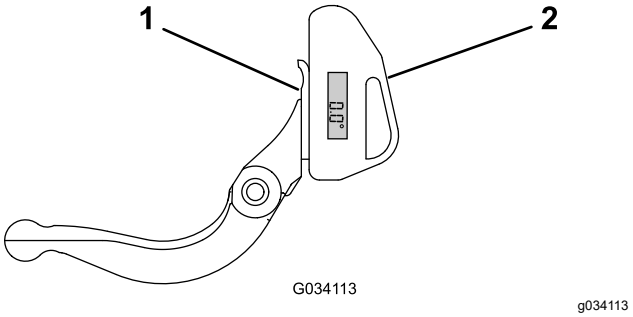


Figure 35

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

2. Appuyez sur le bouton « Alt Zero » de l'indicateur d'angle.
3. Placez le support de l'indicateur d'angle sur le bord de la contre-lame, de manière à adapter le bord de l'aimant au bord de la contre-lame (Figure 36).

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

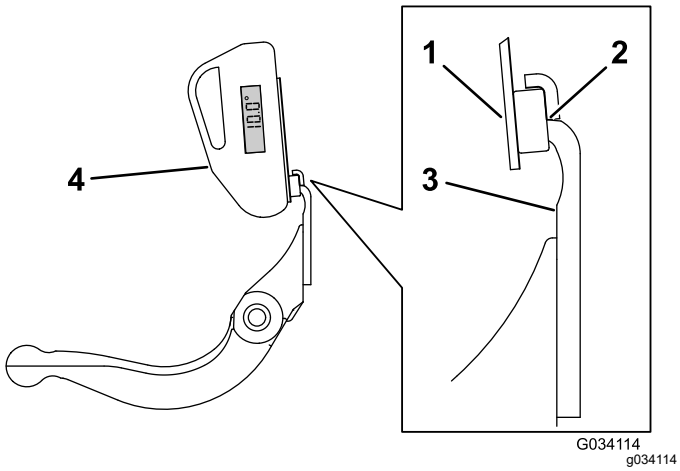


Figure 36

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

4. Placez l'indicateur d'angle sur le support, comme montré à la Figure 36.

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

Pose de l'ensemble barre d'appui/contre-lame

1. Montez l'ensemble barre d'appui/contre-lame en positionnant les languettes de montage entre la rondelle et la vis de réglage de la barre d'appui.

   Important: **Centrez les dispositifs de réglage DPA dans les languettes de la barre d'appui, comme montré à la Figure 37.**

   Si les dispositifs de réglage DPA sont montés contre les languettes de la barre d'appui, cela risque de compromettre le contact contre-lame/cylindre.

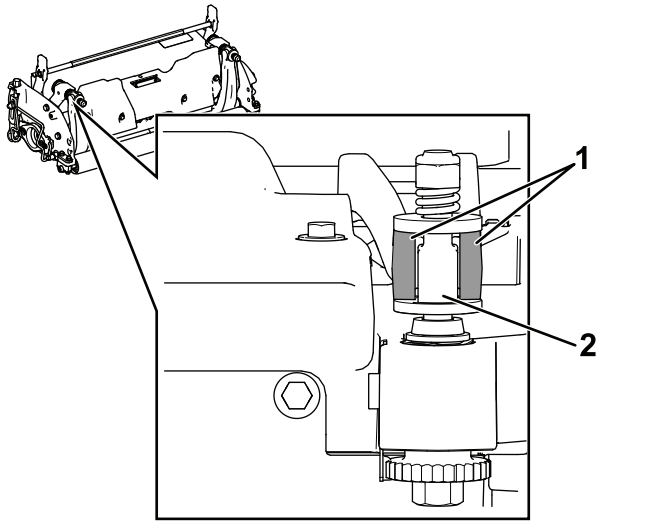


Figure 37

1. Languettes de barre d'appui
2. Dispositif de réglage DPA

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 30).
4. Serrez les boulons de la barre d'appui à un couple de 37 à 45 N·m.
5. Serrez lentement les contre-écrous de barre d'appui jusqu'à ce qu'il soit possible de faire tourner les rondelle en acier extérieures à la main.

   Important: **Ne serrez pas excessivement les contre-écrous pour ne pas faire fléchir les plaques latérales.**

   Remarque: La rondelle en nylon entre la barre d'appui et la plaque latérale présentera un léger écart.
6. Serrez l'écrou de tension du ressort jusqu'à ce que les spires soient jointives, puis desserrez-le de 1/2 tour (Figure 38).

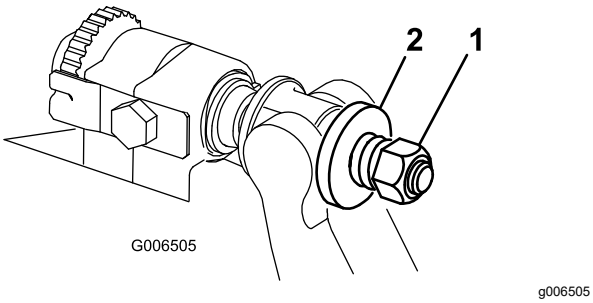


Figure 38

1. Écrou de tension de ressort
2. Ressort

Spécifications du cylindre

Installation de l'arbre avant pour rectification du cylindre (modèle 03191 seulement)

Important: **Vous devez commander les pièces suivantes pour pouvoir monter l'unité de coupe sur une rectifieuse de cylindre :**

Qté	Pièce	Réf.
2	Support de HDC avant	125-2796
2	Boulon de carrosserie (⅜" x 1½")	3231-4
2	Contre-écrou (⅜")	104-8301
2	Boulon à tête hexagonale (5/16" x 1⅛")	322-16
1	Arbre de rouleau avant	117-0957

1. Déposez les galets d'atelier (selon l'équipement) : voir Réglage des galets d'atelier (modèle 03192 seulement) (page 14).
2. À l'aide des boulons de carrosserie et contre-écrous, montez les supports de hauteur de coupe avant dans le trou supérieur de la plaque latérale (Figure 39).

   Important: **Veillez à monter le support de HDC avec le boulon de carrosserie en haut de la fente afin que le support soit aussi bas que possible.**

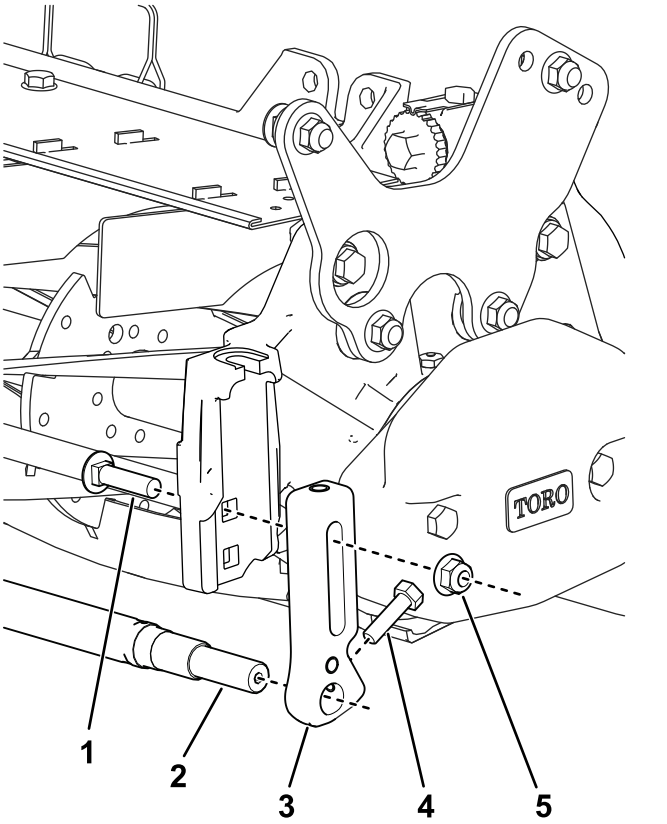


Figure 39

1. Boulon de carrosserie (⅜" x 1½")
2. Arbre de rouleau avant
3. Support de HDC avant
4. Boulon à tête hexagonale (5/16" x 1⅛")
5. Contre-écrou (⅜")

3. Montez l'arbre au bas des supports de HDC à l'aide des 2 boulons à tête hexagonale.
4. Vérifiez que l'arbre est bien parallèle à l'unité de coupe ; si ce n'est pas le cas, desserrez le boulon de carrosserie du côté qui est trop bas et resserrez-le une fois que l'arbre est parallèle.

Détalonnage des lames du cylindre

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

Lorsque la largeur de facette dépasse 3 mm, procédez comme suit :

1. Créez un angle de dépouille de 30° sur toutes les lames du cylindre jusqu'à obtention d'une facette de 1,3 mm de largeur (Figure 40.

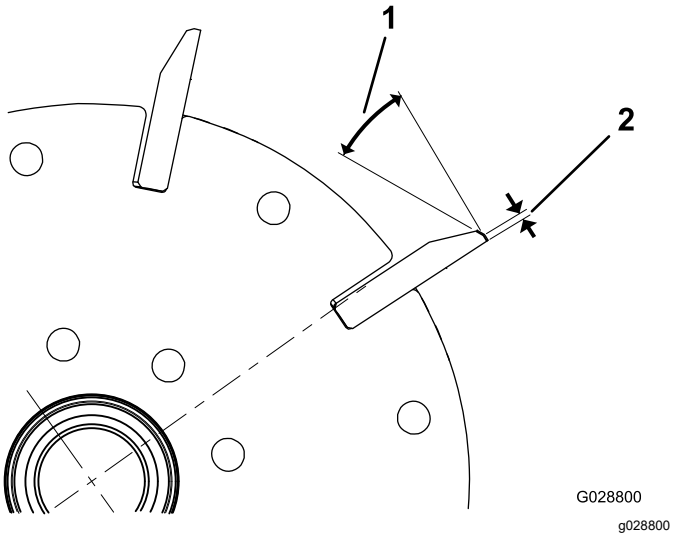


Figure 40

1. 30°
2. 1,3 mm

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

   Remarque: Cela a pour effet d'augmenter légèrement la largeur de facette.

   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.

3. À l’aide d’un ruban de mesure du diamètre, mesurez le diamètre extérieur du cylindre aux deux extrémités (Figure 41) ; la différence entre les diamètres extérieurs aux deux extrémités doit être inférieure à 0,25 mm. Si la différence est supérieure, rectifiez le cylindre.

   Remarque: Vous pouvez vous procurer un mètre ruban pour diamètre extérieur auprès de votre distributeur Toro agréé.

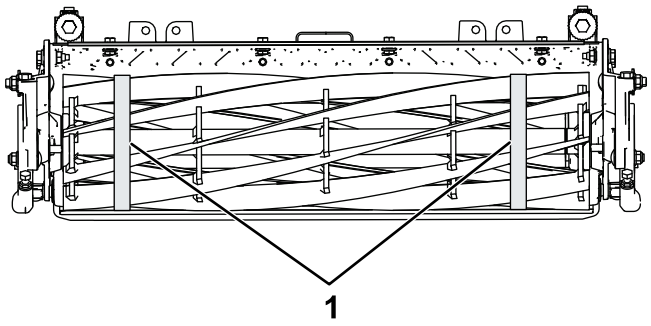


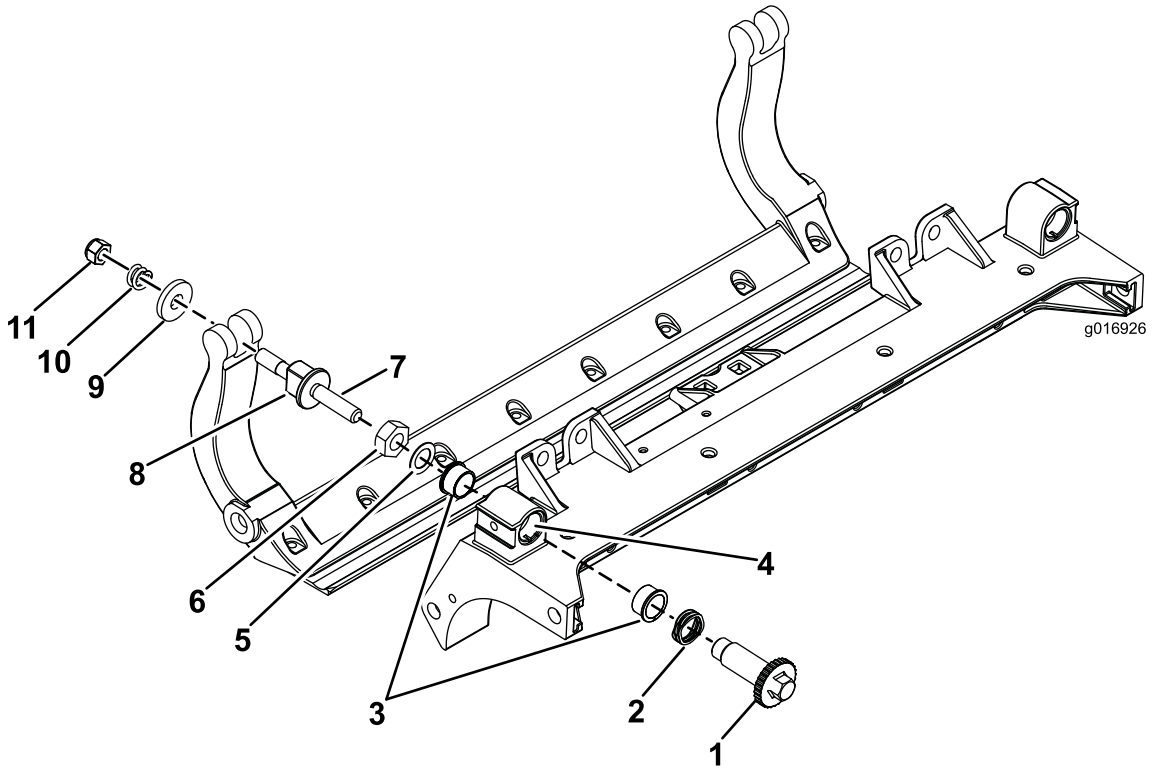
Figure 41

1. Mesurez le diamètre extérieur du cylindre entre les deux supports internes les plus à l'extérieur aux deux extrémités, et comparez.

Entretien des dispositifs de réglage double point (DPA) renforcés

1. Enlevez toutes les pièces (voir les *Instructions d'installation* du kit DPA renforcé et la Figure 42).
2. Appliquez du produit antigrippant à l'intérieur du logement des douilles sur le cadre central de l'unité de coupe (Figure 42).
3. Alignez les clavettes des douilles à embase sur les fentes dans le cadre, et insérez les douilles en place (Figure 42).
4. Posez une rondelle ondulée sur l'axe de réglage et insérez l'axe dans les douilles à embase sur le cadre de l'unité de coupe (Figure 42).
5. Fixez l'axe de réglage avec une rondelle plate et un contre-écrou (Figure 42).
6. Serrez le contre-écrou à un couple de 20 à 27 N·m.

   Remarque: L'axe de réglage de la barre d'appui est doté d'un filetage à gauche.



g016926

Figure 42

1. Axe de réglage
2. Rondelle ondulée
3. Douille à embase
4. Appliquer du composé antigrippant ici
5. Rondelle plate
6. Contre-écrou
7. Appliquer du composé antigrippant ici
8. Vis de réglage de barre d'appui
9. Rondelle en acier trempé
10. Ressort de compression
11. Écrou de tension de ressort

7. Appliquez du produit antigrippant sur le filetage de la vis de réglage de la barre d'appui qui se visse dans l'axe de réglage.
8. Vissez la vis de réglage de la barre d'appui dans l'axe de réglage.
9. Placez la rondelle ondulée, le ressort et l'écrou de tension du ressort sans les serrer sur la vis de réglage.
10. Montez la barre d'appui en positionnant les languettes de montage entre la rondelle et la vis de réglage de la barre.
11. Fixez la barre d'appui sur chaque plaque latérale au moyen des boulons (munis d'écrous) et des 6 rondelles.

    Remarque: Placez une rondelle en nylon de chaque côté du bossage de la plaque latérale.
12. Placez une rondelle en acier à l'extérieur de chaque rondelle en nylon (Figure 42).
13. Serrez les boulons de la barre d'appui à un couple de 37 à 45 N·m.
14. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce que les rondelles d'acier extérieures cessent de tourner

et que le jeu axial soit supprimé, mais ne serrez pas excessivement et ne faites pas fléchir les plaques latérales.

Remarque: Les rondelles peuvent présenter un espace à l'intérieur (Figure 42).

15. Serrez l'écrou sur chaque vis de réglage de la barre d'appui jusqu'à ce que le ressort de compression soit complètement comprimé, puis desserrez l'écrou d'un demi-tour (Figure 42).
16. Répétez cette procédure de l'autre côté de l'unité de coupe.
17. Effectuez le réglage contre-lame/cylindre ; voir Réglage contre-lame/cylindre (page 9).

Entretien du rouleau

Le kit de remise à neuf de rouleau (réf. 114-5430) et le kit d'outillage pour remise à neuf de rouleau (réf. 115-0803) (Figure 43) sont disponibles pour l'entretien du rouleau. Le kit de remise à neuf de rouleau comprend tous les roulements, écrous de roulements, joints internes et externes nécessaires à la remise à neuf d'un rouleau. Le kit d'outillage pour remise à neuf de rouleau comprend tous les outils et toutes les instructions de montage nécessaires pour remettre un rouleau à neuf avec le kit de remise à neuf. Consultez le catalogue de pièces ou adressez-vous à votre distributeur Toro agréé.

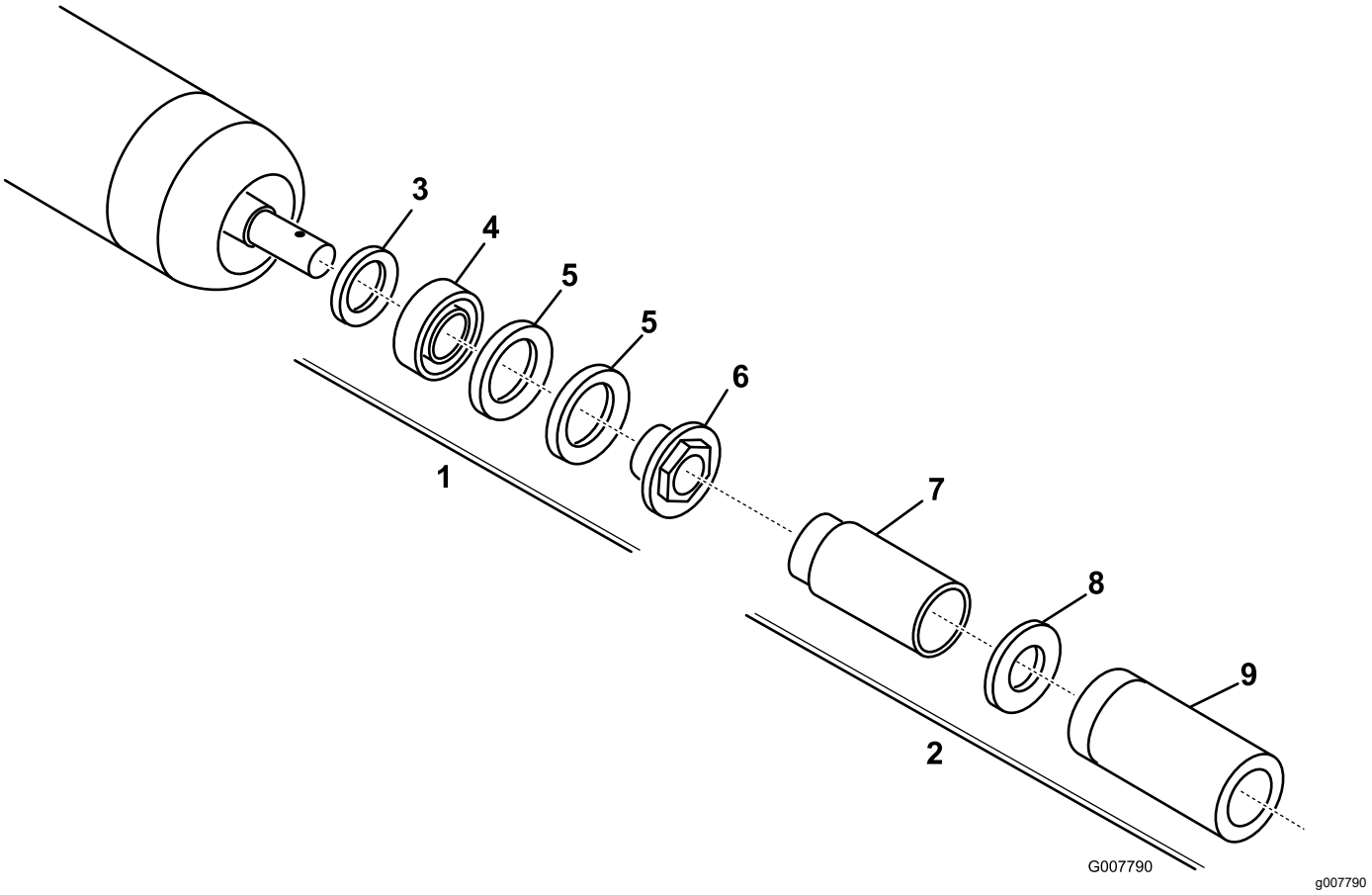


Figure 43

1. Kit de remise à neuf de rouleau (réf. 114-5430)
2. Kit d'outillage pour remise à neuf de rouleau (réf. 115-0803)
3. Joint interne
4. Roulement
5. Joint externe
6. Écrou de roulement
7. Outil pour joint interne
8. Rondelle
9. Outil pour roulement/joint externe

Remarques:

Remarques:

Déclaration d'incorporation

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

N° de modèle	N° de série	Description du produit	Description de la facture	Description générale	Directive
03189	407900000 et suivants	Unité de coupe EdgeSeries DPA à 8 lames de 69 cm, groupe de déplacement Reelmaster série 3100-D	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Unité de coupe	2006/42/CE
03190	407900000 et suivants	Unité de coupe EdgeSeries DPA à 11 lames de 69 cm, groupe de déplacement Reelmaster série 3100-D	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Unité de coupe	2006/42/CE
03191	407900000 et suivants	Unité de coupe EdgeSeries DPA à 8 lames de 81 cm, groupe de déplacement Reelmaster série 3100-D	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Unité de coupe	2006/42/CE
03192	400000000 et suivants	Unité de coupe DPA EdgeSeries de 69 cm à 8 lames, groupe de déplacement Reelmaster 3105-D	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	Unité de coupe	2006/42/CE

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

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

Cette machine ne sera pas mise en service avant d'avoir été incorporée dans les modèles Toro agréés conformément à la Déclaration de conformité associée et à toutes les instructions, ce qui permettra de la déclarer conforme à toutes les directives pertinentes.

Certifié :



Tom Langworthy
Directeur technique
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Octobre 18, 2022

Représentant autorisé :

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

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, États-Unis déclare que la ou les machines suivantes sont conformes aux normes 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
03189	407900000 et suivants	Unité de coupe EdgeSeries DPA à 8 lames de 69 cm, groupe de déplacement Reelmaster série 3100-D	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Unité de coupe	S.I. 2008 nº 1597
03190	407900000 et suivants	Unité de coupe EdgeSeries DPA à 11 lames de 69 cm, groupe de déplacement Reelmaster série 3100-D	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Unité de coupe	S.I. 2008 nº 1597
03191	407900000 et suivants	Unité de coupe EdgeSeries DPA à 8 lames de 81 cm, groupe de déplacement Reelmaster série 3100-D	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Unité de coupe	S.I. 2008 nº 1597
03192	400000000 et suivants	Unité de coupe DPA EdgeSeries de 69 cm à 8 lames, groupe de déplacement Reelmaster 3105-D	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	Unité de coupe	S.I. 2008 nº 1597

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

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

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

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

Représentant autorisé :

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

Tom Langworthy
Directeur technique
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Octobre 18, 2022

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 professionnel 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 professionnels ou au Concessionnaire de produits professionnels agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits professionnels 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 de rechange qui ne sont pas d'origine Toro, ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ou de produits 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.

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 et 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) d'origine Toro, 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.

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.