

**TORO®**

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Tondeuse de base de 62 et  
72 pouces**

**Groupes de déplacement Groundsmaster®  
3320/3380-D**

**N° de modèle 30403—N° de série 310000001 et suivants**

**N° de modèle 30404—N° de série 310000001 et suivants**



# Introduction

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

Ce plateau de coupe à lame rotative se monte sur les tondeuses autoportées et est destiné aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement dans les parcs, les terrains de sports et les terrains commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles et autre végétation sur le bord des routes ni pour des utilisations agricoles.

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

Vous pouvez contacter Toro directement à [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

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

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour signaler des informations d'ordre général méritant une attention particulière.



Figure 1

## 1. Symbole de sécurité

# Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité .....	3
Consignes de sécurité .....	3
Consignes de sécurité .....	5
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	7
Mise en service.....	9
1 Installation d'un kit de complément .....	9
2 Montage des ensembles roues pivotantes.....	10
3 Montage des bras de relevage .....	10
4 Montage des plateaux de coupe sur les bras de relevage .....	11
5 Accouplement de l'arbre de PDF à la boîte d'engrenages du plateau de coupe .....	11
6 Graissage de la machine .....	12
Vue d'ensemble du produit .....	13
Caractéristiques techniques.....	13
Accessoires/Équipements.....	13
Utilisation.....	13
Contrôle du lubrifiant de la boîte d'engrenages.....	13
Réglage de la hauteur de coupe.....	14
Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe .....	15
Réglage des patins .....	15
Réglage des galets .....	16
Correction du déséquilibre des lames de coupe .....	16
Conseils d'utilisation.....	16
Entretien.....	18
Programme d'entretien recommandé .....	18
Lubrification .....	18
Séparation du plateau de coupe et du groupe de déplacement .....	19
Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement .....	20
Entretien des bagues des bras pivotants .....	21
Entretien des roues pivotantes et des roulements .....	21
Détection des lames faussées .....	22
Dépose et pose des lames.....	22
Contrôle et affûtage de(s) lame(s) .....	22
Contrôle et correction du déséquilibre des lames.....	23
Remplacement de la courroie d' entraînement .....	24

# Sécurité

Cette machine est conforme aux ou dépasse les spécifications de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004 en vigueur au moment de la production.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. 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. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

## Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont tirées de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004.

## Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine. Il incombe au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- N'autorisez jamais un enfant ou une personne non qualifiée à utiliser la machine ou à en faire l'entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

## Préparation

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Portez des vêtements appropriés, y compris un casque, des lunettes de protection et des

protège-oreilles. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.

- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pièces, jouets, câbles, etc.).
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez un carburant quel qu'il soit, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
  - N'utilisez que des récipients homologués.
  - N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein. Ne fumez pas.
  - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine si ce n'est pas le cas.

## Utilisation

- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.
- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
- Vérifiez que tous les embrayages sont au point mort et que le frein de stationnement est serré avant de mettre le moteur en marche. Le moteur ne doit être mis en marche que depuis la position de conduite. Utilisez les ceintures de sécurité si la machine en est équipée.
- Ralentissez et redoublez de prudence sur les pentes. Déplacez-vous toujours dans la direction préconisée sur les pentes. L'état de la surface de travail peut modifier la stabilité de la machine. Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de dénivellations.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous faites demi-tour sur les pentes.
- Ne relevez jamais le plateau de coupe quand les lames tournent.
- N'utilisez jamais la machine si les capots de protection ne sont pas en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.

- Arrêtez-vous sur une surface plane, abaissez les plateaux de coupe, débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement (le cas échéant) et arrêtez le moteur avant de quitter la position de conduite, pour quelque raison que ce soit.
- Arrêtez la machine et examinez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- N'approchez pas les pieds et les mains des plateaux de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez derrière vous que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Ne transportez jamais de passagers et ne laissez approcher personne de la surface de travail (spectateurs, animaux, etc.).
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Lorsque la machine roule sur la voie publique, le conducteur doit allumer les clignotants de signalisation, si la machine en est équipée, sauf si leur utilisation est interdite par la loi.

## Entretien et remisage

- Débrayez toutes les commandes, abaissez les plateaux de coupe, placez la pédale de déplacement au point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez l'herbe coupée et autres débris agglomérés sur les plateaux de coupe, les dispositifs d'entraînement, le silencieux et le moteur pour éviter les risques d'incendie. Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute

flamme. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.

- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute flamme.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous remisez ou transportez la machine. Ne stockez pas le carburant à proximité d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour supporter les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Soyez prudent lorsque vous examinez les lames. Touchez-les uniquement avec des gants ou enveloppées dans un chiffon, et toujours avec précaution. Remplacez toujours les lames défectueuses. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à ou le déconnecter de la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

## Consignes de sécurité

Les instructions de sécurité qui suivent sont des informations spécifiques aux produits Toro, ou d'autres informations essentielles non incluses dans les normes CEN, ISO et ANSI.

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

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

- Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine chaussé de chaussures légères ou de sport.
- Le port de chaussures de sécurité et d'un pantalon est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurances locales.
- Manipulez le carburant avec prudence. Essuyez le carburant éventuellement répandu.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. En cas de défaillance d'un contacteur, remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- L'utilisation de la machine exige une grande de vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, berges ou autres accidents de terrain.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
  - Abaissez le plateau de coupe pour descendre les pentes.
- Le déflecteur d'herbe doit toujours être monté à la position la plus basse sur le plateau de coupe à éjection latérale. N'utilisez jamais la tondeuse sans le déflecteur ou le système de ramassage au complet.
- En cas d'obturation de l'ouverture d'éjection du plateau de coupe, coupez le moteur avant de dégager l'obstruction.
- Faites preuve de prudence pour tondre les pentes herbeuses. Évitez tout démarrage, arrêt ou changement de direction brusque.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur tourne ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.

## Entretien et remisage

- Vérifiez fréquemment que les boulons de montage de la lame sont serrés au couple spécifié.
- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort

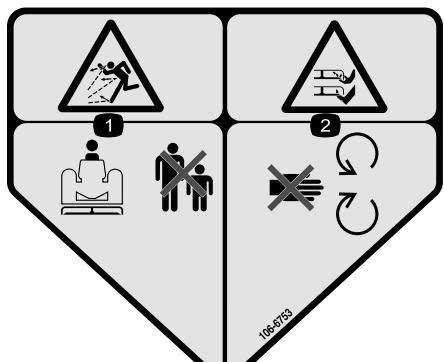
le liquide sous haute pression. Pour détecter les fuites, utilisez un morceau de carton ou de papier, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir suffisamment de force pour traverser la peau et causer des blessures graves.

- Arrêtez le moteur et abaissez les plateaux de coupe au sol pour dépressuriser complètement le circuit hydraulique avant de procéder à des débranchements ou des réparations.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements des plateaux de coupe, des accessoires et des pièces mobiles. Tenez tout le monde à l'écart.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Vous devez arrêter le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Vidangez le réservoir de carburant si vous prévoyez de remiser la machine pendant plus de 30 jours.  
Ne remisez pas la tondeuse à proximité d'une flamme nue ou d'une source d'étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine requiert une réparation importante ou pour tout renseignement, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour garantir le meilleur rendement et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine.  
Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

# Autocollants de sécurité et d'instruction



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



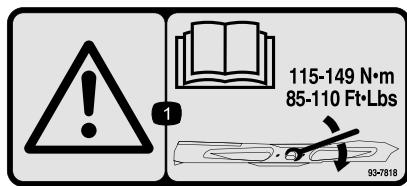
**106-6753**

1. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



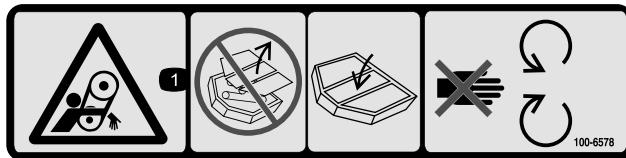
**93-6697**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Ajoutez de l'huile SAE 80w-90 (API GL-5) toutes les 50 heures.



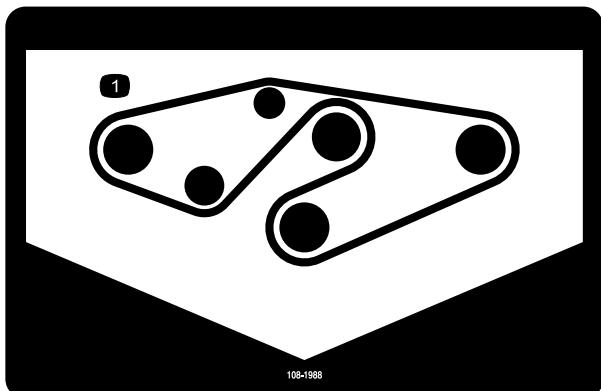
**93-7818**

1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment serrer les boulons et les écrous des lames à 115-149 Nm.



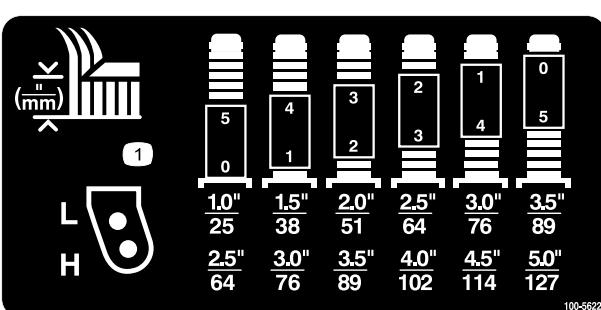
**100-6578**

1. Risque de coinçement par la courroie – n'utilisez pas la machine si tous les déflecteurs ou protections ne sont pas installés ; laissez-les toujours en place et ne vous approchez pas des pièces mobiles.



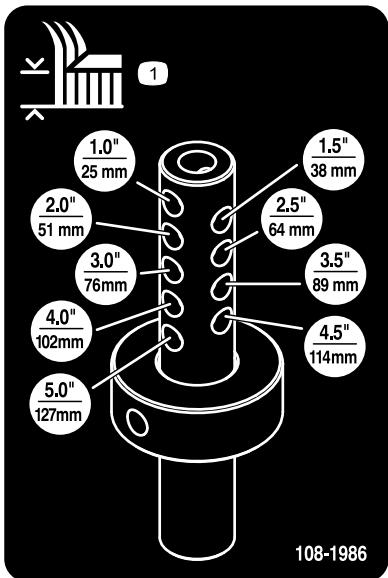
108-1988

1. Trajet de la courroie



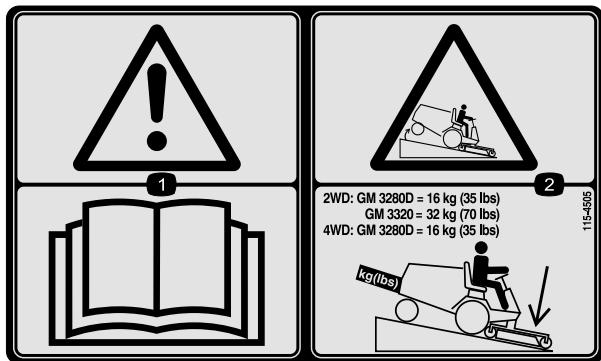
**100-5622**

1. Réglage de la hauteur de coupe



**108-1986**

1. Hauteur de coupe



**115-4505**

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de renversement – abaissez le plateau de coupe pour descendre les pentes. Sur les groupes de déplacement à 2 roues motrices, ajoutez une masse arrière de 16 kg pour le modèle GM 3280D et de 32 kg pour le modèle GM 3320. Pour les machines 3280 D à 4 roues motrices, ajoutez une masse de 16 kg.

# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Kit de complément (vendu séparément)	1	Installez un kit de complément.
<b>2</b>	Ensemble roue pivotante	2	Montez les ensembles roues pivotantes.
<b>3</b>	Bras de relevage droit Bras de relevage gauche Ensemble axe de pivot Goupille fendue	1 1 2 2	Montez les bras de relevage.
<b>4</b>	Rondelle de butée Axe de chape Goupille fendue Bague de hauteur de coupe Axe de chape Goupille fendue Boulon (1/2 x 3/4") Rondelle	4 4 2 2 2 2 2	Montez les plateaux de coupe
<b>5</b>	Aucune pièce requise	—	Accouplez l'arbre de PDF à la boîte d'engrenages du plateau de coupe.
<b>6</b>	Aucune pièce requise	—	Graissez la machine.

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Catalogue de pièces	1	
Manuel de l'utilisateur	1	
Certificat de conformité	1	

### **⚠ DANGER**

Vous risquez de vous blesser gravement si le moteur démarre et que l'arbre de PDF tourne.

Ne démarrez pas le moteur et ne placez pas le levier de PDF en position engagée si l'arbre de PDF n'est pas relié à la boîte d'engrenages du plateau de coupe.

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

**1**

## Installation d'un kit de complément

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Kit de complément (vendu séparément)
---	--------------------------------------

### Procédure

Installez l'un des kits de compléments de 62 ou 72 pouces sur le plateau de base en suivant les instructions fournies avec le kit :

- Modèle 30305, éjection arrière 62 pouces
- Modèle 30306, Guardian de 62 pouces
- Modèle 30303, éjection arrière 72 pouces
- Modèle 30304, Guardian de 72 pouces

## 2

### Montage des ensembles roues pivotantes

#### Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Ensemble roue pivotante
---	-------------------------

#### Procédure

Les rondelles de butée, les entretoises et les chapeaux de tension sont montés sur les pivots des roues pivotantes pour l'expédition.

1. Retirez les chapeaux de tension des axes de pivots et retirez les entretoises et les rondelles de butée (Figure 2).

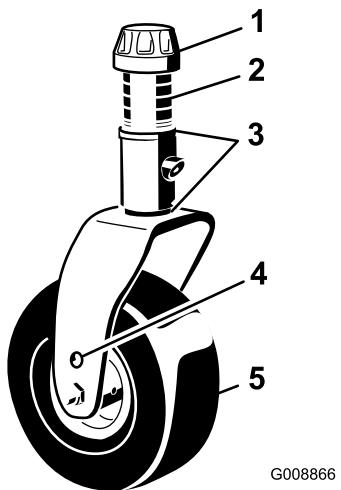


Figure 2

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Chapeau de tension | 4. Trous de montage d'axe |
| 2. Entretoises        | 5. Roue pivotante         |
| 3. Rondelles de butée |                           |

entretoises restantes sur le pivot, puis montez le chapeau de tension pour fixer l'ensemble (Figure 2).

**Important:** Les rondelles de butée, pas les entretoises, doivent toucher le haut et le bas du bras pivotant.

## 3

### Montage des bras de relevage

#### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Bras de relevage droit
1	Bras de relevage gauche
2	Ensemble axe de pivot
2	Goupille fendue

#### Procédure

1. D'un côté du groupe de déplacement, desserrez (sans les retirer) les écrous qui fixent l'ensemble roue et pneu sur les goujons de roue avant.
2. Soulevez la machine au cric jusqu'à ce que la roue avant ne touche plus le sol. Placez des chandelles ou des cales sous la machine pour l'empêcher de retomber accidentellement.
3. Retirez les écrous de roue et déposez l'ensemble roue et pneu des goujons.
4. Montez un bras de relevage sur le support de pivot avec un axe de pivot et une goupille fendue (Figure 3). Installez le bras de relevage avec le coude placé vers l'extérieur.

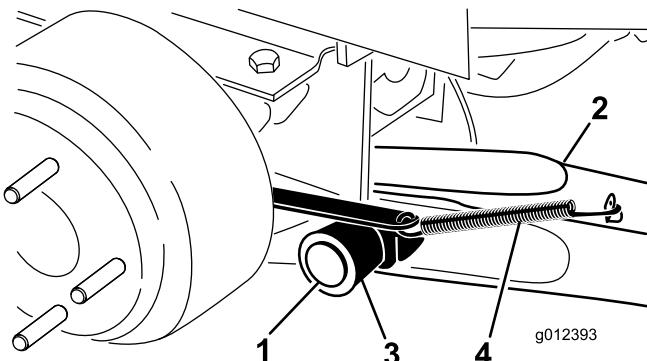


Figure 3

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Axe de pivot     | 3. Support de pivot           |
| 2. Bras de relevage | 4. Ressort de rappel de frein |

2. Glissez les entretoises sur le pivot de la roue pivotante pour obtenir la hauteur de coupe voulue. Reportez-vous aux Figure 7 et Figure 8 pour déterminer les combinaisons d'entretoises requises pour le réglage. Glissez une rondelle de butée sur le pivot, poussez l'axe de pivot dans le bras pivotant. Placez une autre rondelle de butée ainsi que les

- Accrochez le ressort de rappel de frein à la patte du bras de levage (Figure 3).
- Reposez l'ensemble roue et pneu. Serrez les écrous de roue à un couple de 102 à 108 Nm.
- Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.

# 4

## Montage des plateaux de coupe sur les bras de relevage

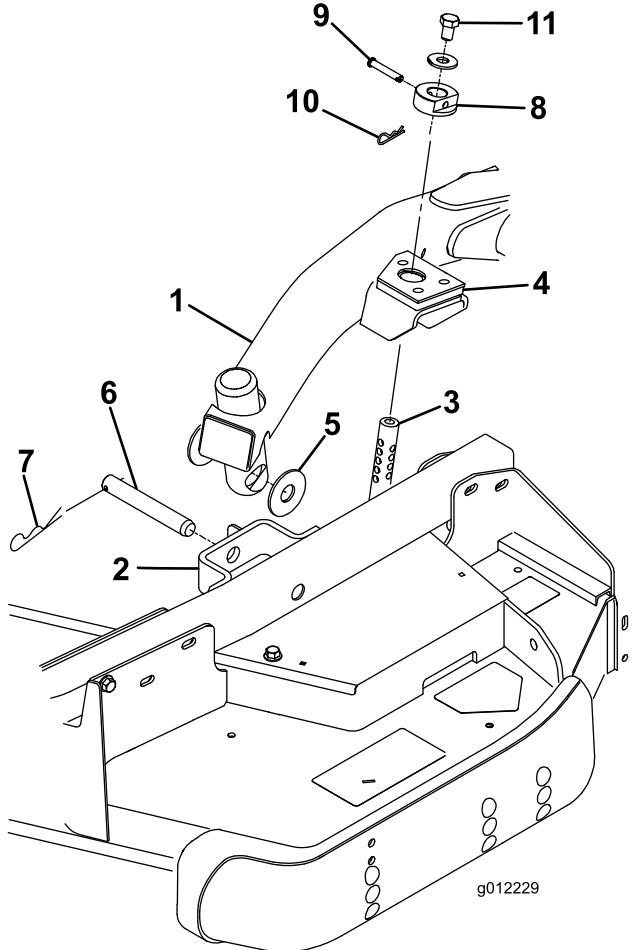
### Pièces nécessaires pour cette opération:

4	Rondelle de butée
4	Axe de chape
2	Goupille fendue
2	Bague de hauteur de coupe
2	Axe de chape
2	Goupille fendue
2	Boulon (1/2 x 3/4")
2	Rondelle

### Procédure

- Placez le plateau de coupe devant le groupe de déplacement.
- Placez le levier de relevage en position de flottement. Poussez un bras de relevage vers le bas jusqu'à ce que ses trous soient alignés sur ceux du support du bras pivotant. Il est alors possible d'introduire la tige de réglage de hauteur de coupe dans les patins du bras de levage (Figure 4).
- Fixez le bras de relevage au bras pivotant avec 2 rondelles de butée, un axe de chape et une goupille fendue. Placez les rondelles de butée entre le bras de relevage et le support de bras pivotant (Figure 4). Insérez l'extrémité de la goupille fendue dans la fente de la patte du bras pivotant pour retenir la goupille fendue.
- Répétez ces opérations pour le bras de relevage opposé.
- Mettez le moteur en marche et relevez le plateau de coupe.
- Poussez l'arrière du plateau de coupe vers le bas et insérez les tiges de hauteur de coupe dans les patins de bras de relevage.

- Montez les bagues de hauteur de coupe sur les tiges de réglage de hauteur de coupe et fixez-les avec les axes de chape et les goupilles fendues (Figure 4). Dirigez la tête de l'axe de chape vers l'avant du plateau si possible.
- Montez un boulon (1/2 x 3/4") et une rondelle sur le haut de chaque tige de hauteur de coupe (Figure 4).



**Figure 4**

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Bras de relevage                    | 7. Goupille fendue           |
| 2. Support de bras pivotant            | 8. Bague de hauteur de coupe |
| 3. Tige de réglage de hauteur de coupe | 9. Axe de chape              |
| 4. Patins de bras de relevage          | 10. Goupille fendue          |
| 5. Rondelle de butée                   | 11. Boulon                   |
| 6. Axe de chape                        |                              |

# 5

## Accouplement de l'arbre de PDF à la boîte d'engrenages du plateau de coupe

Aucune pièce requise

### Procédure

1. Insérez l'arbre de PDF mâle dans l'arbre de PDF femelle (Figure 5). Placez Alignez les trous de montage de l'arbre d'entrée de la boîte d'engrenages en face des trous de l'arbre de PDF, et réunissez-les.

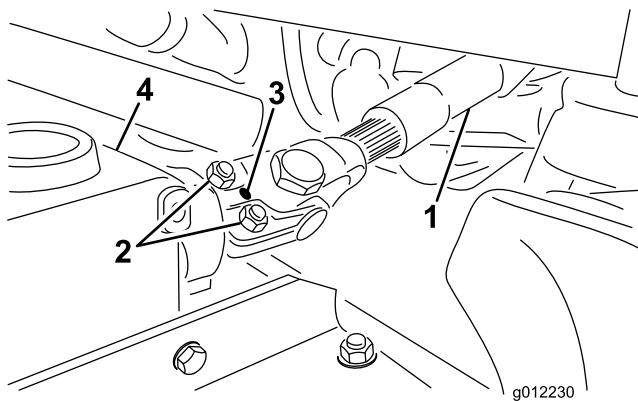


Figure 5

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Arbre de PDF             | 3. Boîte d'engrenages   |
| 2. Boulons et contre-écrous | 4. Goupille cylindrique |

- 
2. Fixez-les ensemble avec une goupille cylindrique (Figure 5).
  3. Serrez les boulons et écrous (Figure 5).

# 6

## Graissage de la machine

Aucune pièce requise

### Procédure

Avant d'utiliser la machine, vous devez la graisser pour maintenir ses caractéristiques de lubrification (voir Graissage des roulements et bagues sous Graissage). Si la machine n'est pas graissée correctement, des pannes prématuées de pièces importantes se produiront.

# Vue d'ensemble du produit

## Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

Largeur de coupe	1 575 m ou 1 829 m
Hauteur de coupe	Réglable entre 25 et 127 mm par paliers de 13 mm
Poids net	Modèle 30403 – 190 kg Modèle 30404 – 510 kg

## Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

# Utilisation

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

### ⚠ PRUDENCE

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

## Contrôle du lubrifiant de la boîte d'engrenages

La boîte d'engrenages est conçue pour fonctionner avec de l'huile pour engrenages SAE 80–90. La boîte d'engrenages est remplie de lubrifiant à l'usine. Vérifiez toutefois le niveau du liquide avant d'utiliser le plateau de coupe.

1. Placez la machine et le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale.
2. Retirez la jauge/bouchon de remplissage du haut du boîtier d'engrenages (Figure 6) et vérifiez que le niveau de lubrifiant se situe entre les repères de la jauge. Si le niveau de lubrifiant est bas, ajoutez suffisamment de lubrifiant pour faire monter le niveau entre les repères.

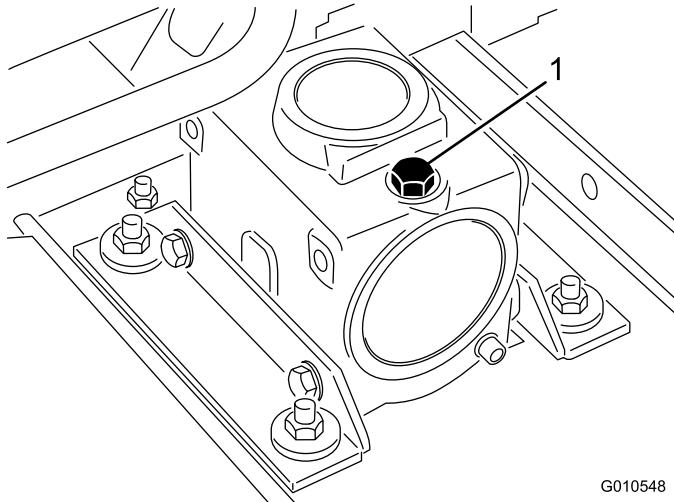


Figure 6

1. Jauge/bouchon de remplissage

# Réglage de la hauteur de coupe

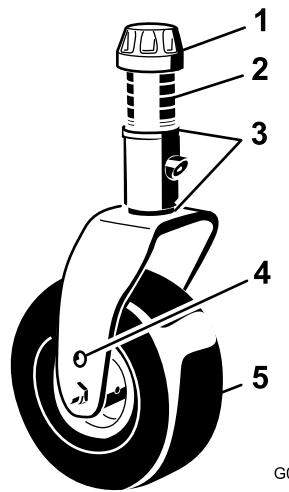
La hauteur de coupe est réglable de 25 à 127 mm par pas de 13 mm. Pour régler la hauteur de coupe du plateau avant, placez les essieux des roues pivotantes dans les trous supérieur ou inférieur des fourches. Ajoutez ou enlevez ensuite un nombre égal d'entretoises sur les fourches et fixez la bague de hauteur de coupe dans les trous requis des tiges.

1. Mettez le moteur en marche et relevez le plateau de coupe pour pouvoir changer la hauteur de coupe. Arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact après avoir relevé le plateau de coupe.
2. Placez les essieux des roues pivotantes dans les mêmes trous sur les deux fourches. Pour choisir les trous corrects pour la hauteur de coupe requise, reportez-vous aux Figure 7 et Figure 8.

**Remarque:** Lorsque la hauteur de coupe est égale ou supérieure à 64 mm, le boulon d'essieu doit se trouver dans le trou inférieur de la fourche pivotante pour prévenir l'accumulation d'herbe entre la roue et la fourche. Avec des hauteurs de coupe inférieures à 64 mm si des dépôts d'herbe sont détectés, inversez le sens de marche de la machine pour éloigner les déchets d'herbe de la roue et de la fourche.

3. Enlevez le chapeau de tension de l'axe de pivot (Figure 7) et sortez l'axe du bras pivotant. Replacez les 2 cales (3 mm) sur l'axe de pivot comme à l'origine. Elles sont requises pour que les plateaux de coupe soient parfaitement de niveau sur toute la largeur. Placez le nombre requis d'entretoises de 13 mm sur l'axe de pivot pour obtenir la hauteur de coupe voulue, puis ajoutez la rondelle.

Pour déterminer les combinaisons d'entretoises requises pour les différentes hauteurs de coupe, reportez-vous aux Figure 7 et Figure 8.



G008866

Figure 7

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Chapeau de tension | 4. Trou de montage d'axe |
| 2. Entretoises        | 5. Roue pivotante        |
| 3. Cales              |                          |

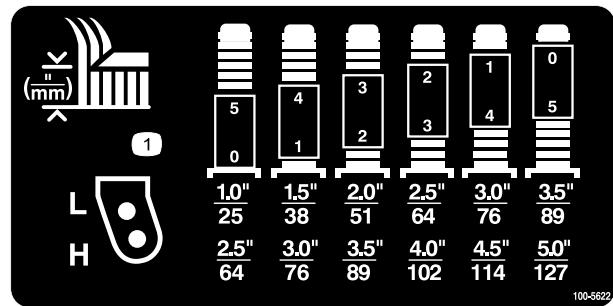
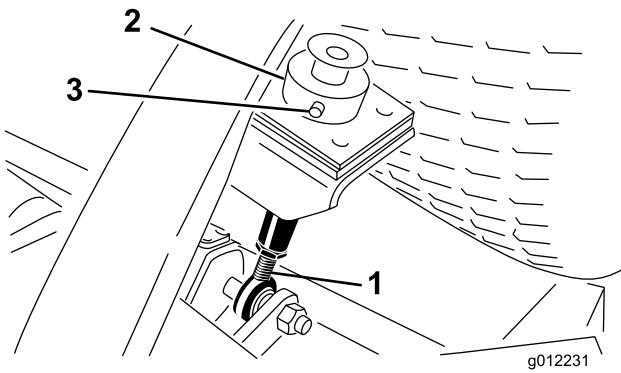


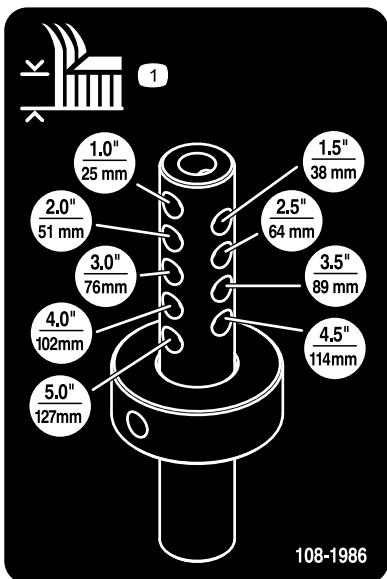
Figure 8

4. Poussez l'axe de pivot dans le bras pivotant. Installez les cales (comme à l'origine) et les entretoises restantes sur l'axe de pivot. Fixez l'ensemble avec le chapeau de tension.
5. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent la bague de hauteur de coupe à la tige de réglage de hauteur de coupe à l'arrière du plateau de coupe (Figure 9).



**Figure 9**

1. Tige de réglage de hauteur    3. Axe de chape et goupille fendue
2. Bague de hauteur de coupe
6. Alignez la bague de hauteur de coupe avec les trous corrects de la tige de réglage de hauteur de coupe (Figure 10).



**Figure 10**

7. Fixez le réglage avec l'axe de chape et la goupille fendue.

**Remarque:** Dirigez la tête de l'axe de chape vers l'avant du plateau si possible.

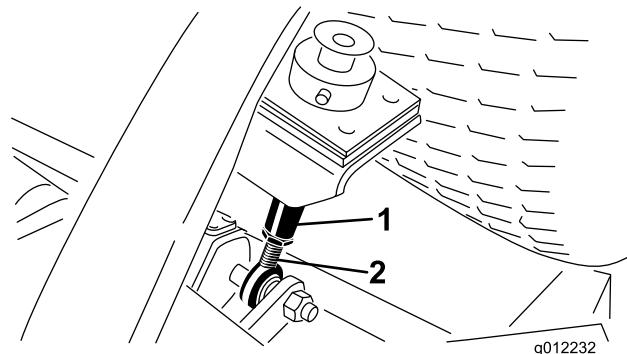
**Remarque:** Lorsque vous utilisez les hauteurs de coupe 25 mm, 38 mm ou parfois 51 mm, montez les patins et les galets dans les trous les plus élevés.

## Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe

L'inclinaison du plateau de coupe est représentée par la différence qui existe entre la hauteur de coupe à l'avant

et à l'arrière du plan de lame. Toro préconise d'utiliser une倾inacion de 6 mm. Cela signifie que l'arrière de la lame est plus élevé que l'avant de 6 mm.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Sélectionnez la hauteur de coupe voulue.
3. Tournez une lame pour qu'elle pointe vers l'avant.
4. A l'aide d'une courte règle, mesurez l'écartement entre le sol et la pointe à l'avant de la lame. Tournez ensuite la lame à 180° pour que la pointe se trouve à l'arrière et mesurez l'écartement entre le sol et la pointe de la lame.
5. L'inclinaison est égale à la différence entre les valeurs mesurées à l'avant et à l'arrière.
6. Desserrez les écrous de blocage en bas des tiges de réglage de hauteur de coupe (Figure 11).



**Figure 11**

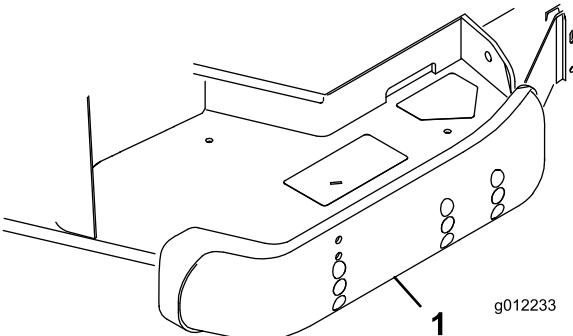
1. Hauteur de coupe
2. Écrou de blocage

7. Tournez les tiges de réglage de hauteur de coupe pour éléver ou abaisser l'arrière du plateau et obtenir l'inclinaison voulue.
8. Resserrez les écrous de blocage.

## Réglage des patins

Montez les patins à la position la plus basse pour les hauteurs de coupe supérieures à 64 mm et à la position la plus haute pour les hauteurs de coupe inférieures à 64 mm.

Pour régler les patins, enlevez les boulons à embase et les écrous, placez le patin à la position voulue et remettez les fixations en place (Figure 12).



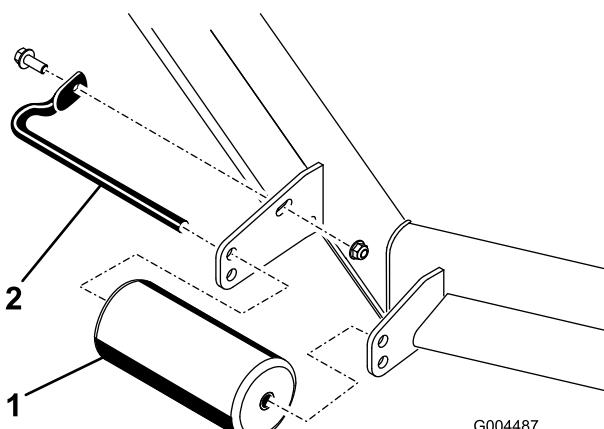
**Figure 12**

1. Patin

## Réglage des galets

**Remarque:** Si vous choisissez la hauteur de coupe de 25 ou 38 mm, placez les galets du plateau de coupe dans les trous supérieurs des supports.

1. Retirez le boulon et l'écrou qui fixent l'axe de galet au support du plateau de coupe (Figure 13).



**Figure 13**

1. Galet                            2. Axe de galet

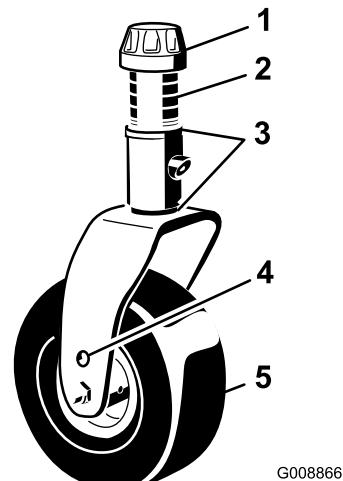
2. Sortez l'axe des trous inférieurs du support, placez le galet en face des trous supérieurs et montez l'axe.
3. Fixer les ensembles avec le boulon et l'écrou.

## Correction du déséquilibre des lames de coupe

Pour tenir compte de l'état de la surface de travail et du réglage d'équilibrage du groupe de déplacement, il est recommandé de faire un essai de coupe et de vérifier les résultats obtenus avant de commencer la tonte proprement dite.

1. Réglez le plateau de coupe à la hauteur de coupe voulue (voir Réglage de la hauteur de coupe).

2. Contrôlez et modifiez au besoin la pression de gonflage des pneus avant et arrière à 172 à 207 kPa.
3. Contrôlez et réglez la pression des pneus de toutes les roues pivotantes à 345 kPa.
4. Recherchez les lames éventuellement faussées (voir Contrôle des lames faussées).
5. Faites un essai pour vérifier que tous les plateaux coupent à la même hauteur.
6. Si la hauteur de coupe d'un plateau a besoin d'être modifiée, trouvez une surface plane et horizontale en vous aidant d'une règle de 2 m ou plus.
7. Pour mesurer le plan des lames plus facilement, sélectionnez la hauteur de coupe maximale (voir Réglage de la hauteur de coupe).
8. Abaissez le plateau de coupe sur la surface plane et horizontale. Déposez les couvercles en haut des plateaux de coupe.
9. Tournez la lame sur chaque axe pour la diriger dans le sens longitudinal.
10. Mesurez et notez la distance entre le sol et la pointe avant du tranchant.
11. Ajoutez ou retirez des cales de 3 mm sur la ou les fourche(s) de roue(s) pivotante(s) pour obtenir la hauteur de coupe indiquée sur l'autocollant (Figure 14) (voir Réglage de l'inclinaison des lames).



**Figure 14**

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Chapeau de tension | 4. Trous de montage d'axe |
| 2. Entretoises        | 5. Roue pivotante         |
| 3. Cales              |                           |

## Conseils d'utilisation

### Tondez quand l'herbe est sèche

Tondez en fin de matinée, quand la rosée a séché, pour éviter que l'herbe s'agglomère sur les lames, ou

en fin d'après-midi pour éviter que les rayons du soleil n'endommagent l'herbe fraîchement coupée.

## **Choisissez la hauteur de coupe appropriée**

Ne coupez pas plus de 25 mm environ ou 1/3 de la hauteur de l'herbe. Si l'herbe est extrêmement drue et fournie, il peut être préférable de choisir la hauteur de coupe supérieure.

## **Respectez la fréquence de tonte**

La plupart du temps, il suffit de tondre tous les 4 à 5 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Pour conserver une même hauteur de coupe, ce qui est conseillé, la fréquence de la tonte doit être adaptée à la vitesse de croissance de l'herbe. Autrement dit, tondez souvent au début du printemps et seulement tous les 8 à 10 jours au milieu de l'été, quand l'herbe pousse moins vite. Si les conditions météorologiques, ou autres, vous empêchent de tondre pendant un certain temps, coupez l'herbe assez haut la première fois, puis un peu plus bas 2 ou 3 jours plus tard.

## **Tondez toujours avec des lames bien affûtées**

Au contraire d'une lame émoussée, une lame bien aiguisée assure une coupe nette, sans arracher l'herbe ou la déchiqueter. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.

## **Après l'utilisation**

Pour obtenir des résultats optimaux, nettoyez le dessous du plateau de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

## **Inclinaison des lames**

Nous préconisons d'utiliser une inclinaison de 6 mm. Une inclinaison supérieure à 6 mm exige moins de puissance, coupe l'herbe plus grossièrement et donne des résultats médiocres. Une inclinaison inférieure à 6 mm exige plus de puissance, coupe l'herbe plus finement et donne de meilleurs résultats.

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 2 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Serrez les écrous des roues pivotantes.</li></ul>
Après les 10 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Serrez les écrous des roues pivotantes.</li><li>Serrez les boulons de lames.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les lames</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Lubrifiez tous les graisseurs.<sup>1</sup></li><li>Contrôlez le niveau d'huile du boîtier d'engrenages.</li><li>Serrez les écrous des roues pivotantes.</li><li>Serrez les boulons de lames.</li><li>Vérifiez le réglage de la courroie d' entraînement des lames.</li><li>Nettoyez le dessous des couvercles des courroies du plateau de coupe</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Changez l'huile du boîtier d'engrenages.</li></ul>

<sup>1</sup> Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée

### ⚠ PRUDENCE

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

**Important:** Les fixations des capots de la machine sont conçus pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

## Lubrification

Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2. Si les conditions de travail sont normales, lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 50 heures de fonctionnement ou immédiatement après chaque lavage.

1. Lubrifiez aux endroits suivants :

- Bagues d'axe de fourche de roue pivotante (2)  
(Figure 15)

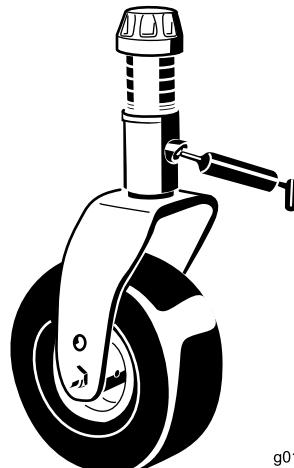
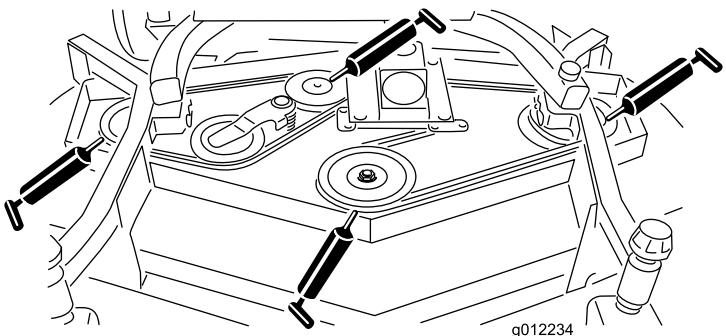


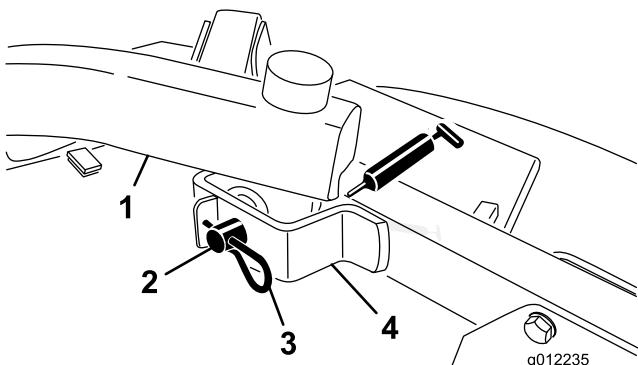
Figure 15

- Paliers d'axes de pivot (3) (sous la poulie)  
(Figure 16)



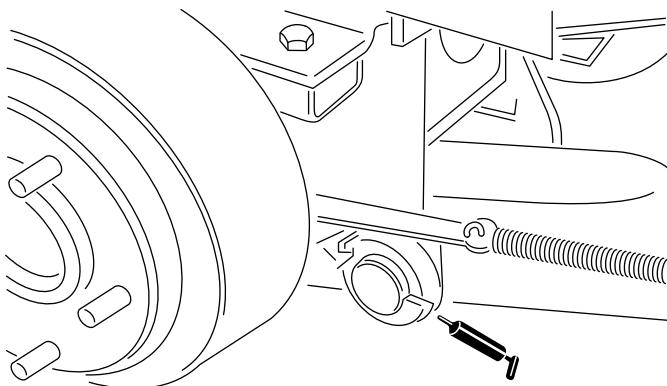
**Figure 16**

- Roulements d'axe de bras de poulie de tension (Figure 16)
- Pivots de bras de relevage avant (2) (Figure 17)



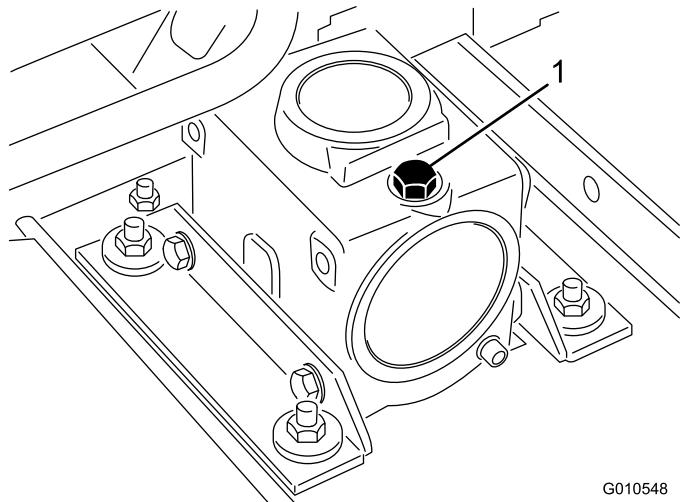
**Figure 17**

- Pivots de bras de relevage arrière (2) (Figure 18)



**Figure 18**

2. Placez la machine et le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale, et abaissez le plateau de coupe. Retirez la jauge/le bouchon de remplissage du haut du boîtier d'engrenages (Figure 19) et vérifiez que le niveau de lubrifiant se situe entre les repères de la jauge. Si le niveau de lubrifiant est bas, ajoutez de l'huile pour engrenages SAE 80-90 jusqu'à ce que le niveau se situe entre les repères.

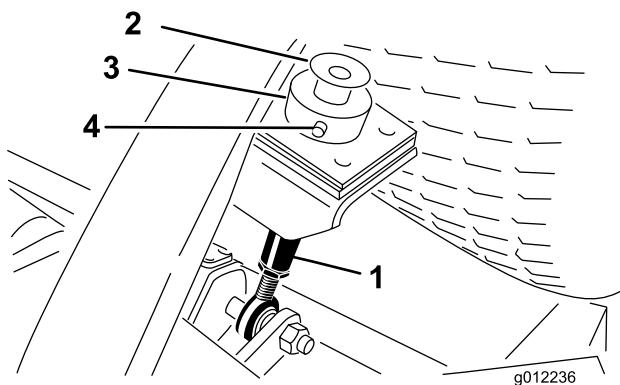


**Figure 19**

1. Jauge/bouchon de remplissage

## Séparation du plateau de coupe et du groupe de déplacement

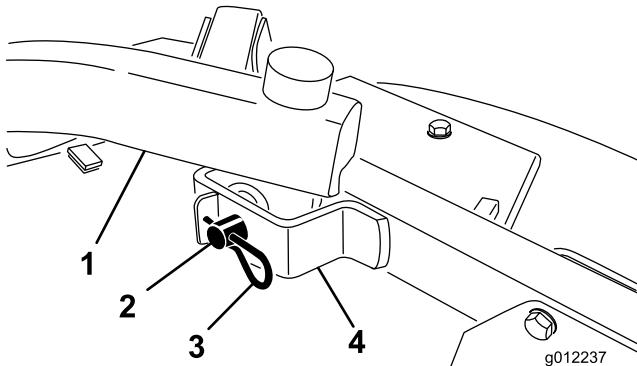
1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez le plateau de coupe au sol, placez le levier de relevage en position de flottement, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Retirez le boulon et la rondelle en haut de chaque tige de réglage de hauteur de coupe (Figure 20).



**Figure 20**

1. Tige de réglage de hauteur de coupe      3. Bague de hauteur de coupe
2. Boulon et rondelle      4. Goupille fendue et axe de chape
3. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent la bague de hauteur de coupe à la tige de réglage de hauteur de coupe à l'arrière du plateau de coupe (Figure 20). Retirez la bague de hauteur de coupe.

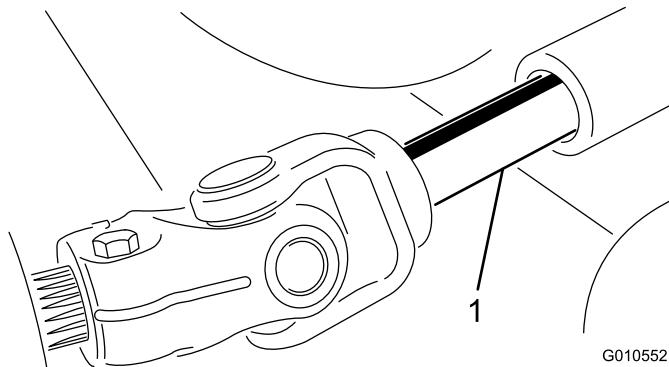
- Retirez les goupilles fendues et les axes de chape qui fixent les bras de relevage aux supports des bras pivotants (Figure 21).



**Figure 21**

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Bras de relevage | 3. Goupille fendue          |
| 2. Axe de chape     | 4. Support de bras pivotant |

- Éloignez le plateau de coupe de la machine, en séparant les parties mâle et femelle de l'arbre de PDF (Figure 22).



**Figure 22**

- Arbre de PDF

## **▲ DANGER**

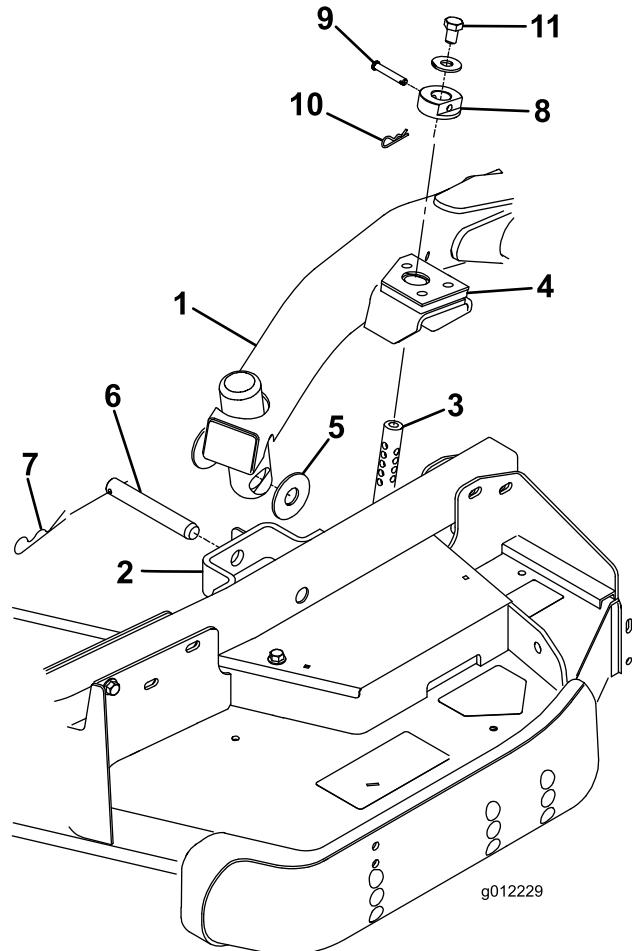
**Vous risquez de vous blesser gravement si le moteur démarre et que l'arbre de PDF tourne.**

**Ne démarrez pas le moteur et ne placez pas le levier de PDF en position engagée si l'arbre de PDF n'est pas relié à la boîte d'engrenages du plateau de coupe.**

## **Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement**

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.

- Placez le plateau de coupe devant le groupe de déplacement.
- Insérez l'arbre de PDF mâle dans l'arbre de PDF femelle (Figure 22).
- Placez le levier de relevage en position de flottement. Poussez un bras de relevage vers le bas jusqu'à ce que ses trous soient alignés sur ceux du support du bras pivotant. Il est alors possible d'introduire la tige de réglage de hauteur de coupe dans les patins du bras de levage (Figure 23).



**Figure 23**

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Bras de relevage                    | 7. Goupille fendue           |
| 2. Support de bras pivotant            | 8. Bague de hauteur de coupe |
| 3. Tige de réglage de hauteur de coupe | 9. Axe de chape              |
| 4. Patins de bras de relevage          | 10. Goupille fendue          |
| 5. Rondelles de butée                  | 11. Boulon                   |
| 6. Axe de chape                        |                              |

- Fixez le bras de relevage au bras pivotant avec (2) rondelles de butée, un axe de chape et une goupille fendue. Placez les rondelles de butée entre le bras de relevage et le support de bras pivotant (Figure 23). Insérez l'extrémité de la goupille fendue dans la fente

de la patte du bras pivotant pour retenir la goupille fendue.

6. Répétez ces opérations pour le bras de relevage opposé.
7. Mettez le moteur en marche et relevez le plateau de coupe.
8. Poussez l'arrière du plateau de coupe vers le bas et insérez les tiges de hauteur de coupe dans les patins de bras de relevage.
9. Montez les bagues de hauteur de coupe sur les tiges de réglage de hauteur de coupe et fixez-les avec les axes de chape et les goupilles fendues (Figure 23). La tête de l'axe de chape doit être dirigée vers l'avant du plateau.
10. Montez un boulon  $1/2 \times 3/4"$  et une rondelle sur chaque tige de réglage de hauteur de coupe (Figure 23).

## Entretien des bagues des bras pivotants

Les bras pivotants sont munis de bagues enfoncées à la presse en haut et en bas du tube. Les bagues s'usent après de nombreuses heures d'utilisation. Pour vérifier l'état des bagues, bougez la fourche de la roue longitudinalement et latéralement. Si la fourche bouge à l'intérieur des bagues, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Relevez le plateau de coupe pour décoller les roues du sol. Placez des chandelles sous le plateau pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Retirez le chapeau de tension, la ou les entretoise(s) et la rondelle de butée situés en haut de l'axe de pivot.
3. Sortez l'axe de pivot du tube de montage, mais laissez la rondelle de butée et la ou les entretoise(s) au bas de l'axe.
4. Insérez un chasse-goupille dans le haut ou le bas du tube de montage et chassez la bague hors du tube (Figure 24). Chassez ensuite l'autre bague. Nettoyez l'intérieur des tubes de montage.

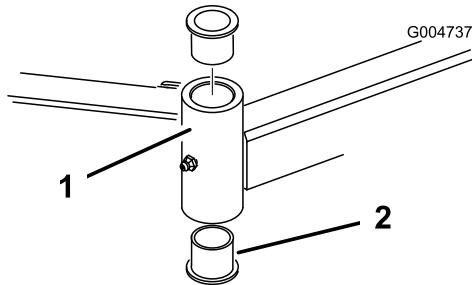


Figure 24

1. Tube du bras pivotant
2. Bagues

5. Graissez l'intérieur et l'extérieur des nouvelles bagues. À l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez les bagues dans le tube de montage.
6. Examinez l'état du pivot et remplacez-le s'il est endommagé.
7. Insérez l'axe de pivot dans les bagues et le tube de montage. Glissez la rondelle de butée et la ou les entretoise(s) sur l'axe de pivot. Replacez le chapeau de tension sur l'axe de pivot pour maintenir les pièces en position.

## Entretien des roues pivotantes et des roulements

1. Enlevez le contre-écrou du boulon qui fixe la roue pivotante à la chape (Figure 25). Maintenez la roue pivotante et sortez le boulon de la fourche ou du bras pivotant.

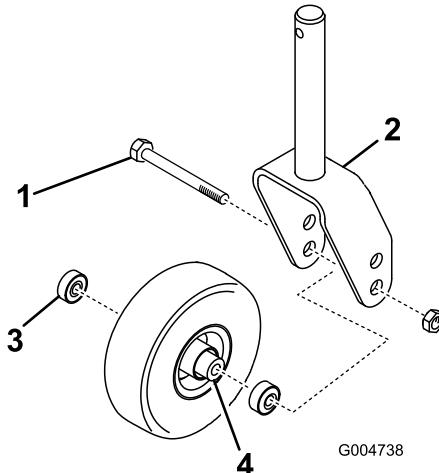


Figure 25

1. Roue pivotante
2. Fourche de roue pivotante
3. Roulement (2)
4. Douille d'écartement des roulements

2. Enlevez le roulement du moyeu de la roue et laissez tomber la douille d'écartement à l'extérieur (Figure 25). Enlevez le roulement de l'autre côté du moyeu.

- Vérifiez l'usure des roulements, de la douille d'écartement et de l'intérieur du moyeu. Remplacez les pièces endommagées.
- Pour assembler la roue pivotante, enfoncez le roulement dans le moyeu. Lors de la pose des roulements, appuyez sur la bague extérieure des roulements.
- Glissez la douille d'écartement dans le moyeu. Insérez l'autre roulement dans le côté ouvert du moyeu pour bloquer la douille d'écartement à l'intérieur.
- Montez l'ensemble roue pivotante entre la fourche et fixez-le en place à l'aide du boulon et du contre-écrou.

## Détection des lames faussées

- Placez la machine sur une surface plane et horizontale. Relevez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, placez la pédale de déplacement au point mort, placez le levier de PDF en position désengagée, arrêtez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.
- Tournez la lame dans le sens longitudinal. Mesurez la distance entre l'intérieur du plateau de coupe et le tranchant à l'avant de la lame (Figure 26), et notez cette valeur.



Figure 26

- Tournez la lame pour faire passer la pointe qui est à l'arrière à l'avant. Mesurez la distance entre le plateau de coupe et le tranchant de la lame au même endroit qu'au point 2. Les valeurs relevées aux étapes 2 et 3 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, remplacez la lame car elle est faussée (voir Dépose de la lame).

## Dépose et pose des lames

Remplacez la lame si elle a heurté un obstacle, et si elle est déséquilibrée, usée ou faussée. Pour garantir le meilleur rendement et le maximum de sécurité, utilisez toujours des lames Toro d'origine. N'utilisez jamais les lames d'autres constructeurs car elles peuvent être dangereuses.

- Relevez le plateau de coupe au maximum, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et

enlevez la clé du commutateur d'allumage. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.

- Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Enlevez le boulon, la coupelle de protection et la lame de l'axe de pivot (Figure 27).

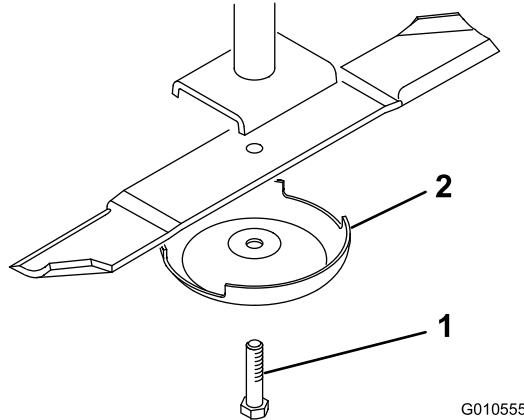


Figure 27

- Boulon de lame
- Coupelle de protection

- Fixez la lame (la partie relevée vers le plateau de coupe) avec la coupelle de protection et le boulon. Serrez le boulon de la lame à un couple de 115 à 149 Nm.

**Important:** Pour obtenir une coupe correcte, la partie relevée de la lame doit être dirigée vers l'intérieur du plateau de coupe.

## Contrôle et affûtage de(s) lame(s)

### **DANGER**

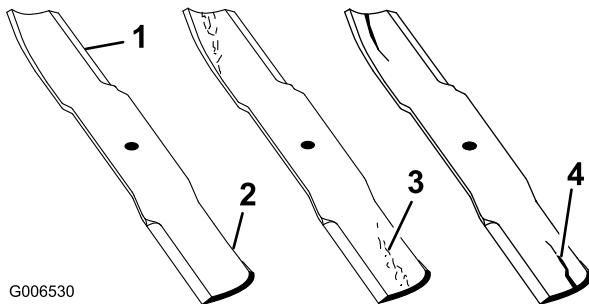
Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, et leur infliger des blessures graves ou mortelles.

- Inspectez la lame régulièrement.
- N'essayez pas de redresser une lame faussée.
- Ne soudez jamais une lame brisée ou fendue.
- Remplacez toute lame usée ou endommagée par une lame Toro neuve afin de garantir la sécurité continue du produit.

Deux parties bien précises doivent être examinées lors du contrôle et de l'entretien de la lame : la partie relevée et le tranchant. Le tranchant comme la partie relevée (à savoir la partie à l'opposé du tranchant) contribuent tous deux à assurer la qualité de la coupe. La partie

relevée est importante, car elle redresse l'herbe et permet d'obtenir une coupe nette. Toutefois, elle a tendance à s'user progressivement au cours de l'utilisation normale. L'usure de la partie relevée réduit la qualité de la coupe, bien que les tranchants de la lame restent vifs. Le tranchant de la lame doit être bien aiguisé pour couper l'herbe nettement, sans l'arracher. Si la lame est émoussée, l'herbe coupée a tendance à brunir et à être déchiquetée sur les bords. Aiguisez les tranchants pour remédier à cela.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale. Relevez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, placez la pédale de déplacement au point mort, placez le levier de PDF en position désengagée, arrêtez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Examinez attentivement les tranchants de la lame, particulièrement au point de rencontre des parties plane et relevée (Figure 28). Le sable et les matières abrasives peuvent éroder le métal à cet endroit, c'est pourquoi il est important de contrôler l'état de la lame avant d'utiliser la machine. Remplacez la lame si elle est usée (Figure 28) (voir Dépose de la lame).



**Figure 28**

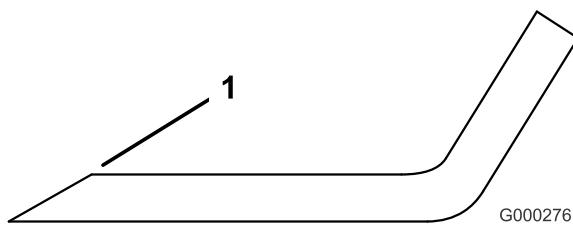
- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1. Tranchant      | 3. Usure/formation d'une entaille |
| 2. Partie relevée | 4. Fissure                        |

## ▲ ATTENTION

**Si la lame est trop usée, une entaille se forme entre la partie relevée et la partie plane (Figure 28). La lame peut alors se briser et un morceau être projeté du dessous de la machine, vous blessant gravement ou une personne à proximité.**

- Inspectez la lame régulièrement.
  - Remplacez toute lame usée ou endommagée par une lame Toro neuve afin de garantir la sécurité continue du produit.
3. Examinez les tranchants de toutes les lames et aiguissez-les s'ils sont émoussés ou ébréchés. N'aiguisez que le haut du tranchant et conservez

l'angle de coupe d'origine pour obtenir une coupe nette (Figure 29). Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.



**Figure 29**

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

**Remarque:** Déposez les lames et aiguisez-les à la meule (Dépose des lames). Une fois affûtée, remontez la lame ainsi que la coupelle de protection et le boulon de fixation. La partie relevée de la lame doit se trouver en haut de la lame. Serrez le boulon de la lame à un couple de 115 à 149 Nm.

## Contrôle et correction du déséquilibre des lames

Si les lames sont déséquilibrées, des traînées seront visibles sur l'herbe après le passage de la machine. Pour corriger ce problème, vérifiez que les lames sont toutes parfaitement droites et qu'elles coupent toutes sur le même plan.

1. Trouvez une surface plane et horizontale en vous aidant d'un niveau à bulle de 1 mètre.
2. Relevez le plateau de coupe à la position la plus haute (voir Réglage de la hauteur de coupe).
3. Abaissez le plateau de coupe sur la surface plane et horizontale. Déposez les couvercles en haut du plateau de coupe.
4. Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez et notez la distance entre le sol et la pointe avant du tranchant. Notez cette valeur. Tournez ensuite la même lame à 180° et mesurez de nouveau. Les deux mesures ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, remplacez la lame car elle est faussée. Mesurez bien toutes les lames de cette façon.
5. Comparez les mesures obtenues pour les lames extérieures et la lame centrale. La lame centrale ne doit pas être plus de 10 mm plus basse que les lames extérieures. Si elle l'est, passez à l'étape 6 et ajoutez des cales entre le logement de pivot et le bas du plateau de coupe.

- Enlevez les boulons, les rondelles plates, les rondelles-freins et les écrous de l'axe extérieur, à l'endroit où les cales doivent être ajoutées. Pour éléver ou abaisser la lame, ajoutez une cale (Réf. 3256-24) entre le logement du pivot et le bas du plateau de coupe. Continuez à vérifiez l'alignement des lames et à ajouter des cales jusqu'à ce que les pointes des lames soient bien équilibrées.

**Important:** N'utilisez pas plus de trois cales à la fois dans un même trou. Utilisez un nombre décroissant de cales dans les trous adjacents si plusieurs cales sont ajoutées dans un même trou.

- Reposez les couvercles de courroies.

## Remplacement de la courroie d' entraînement

La courroie d' entraînement des lames, qui est tendue par la poulie de tension à ressort, est très durable. Elle commence toutefois à s'user après de longues heures d'utilisation. La courroie peut montrer les signes d' usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

- Abaissez le plateau de coupe sur le sol. Déposez les couvercles de courroie en haut du plateau de coupe et mettez-les de côté.
- À l'aide d'une clé dynamométrique ou d'un outil similaire, éloignez la poulie de tension (Figure 30) de la courroie d' entraînement pour détendre cette dernière et pouvoir la déchausser de la poulie de la boîte d' engrenages (Figure 31).

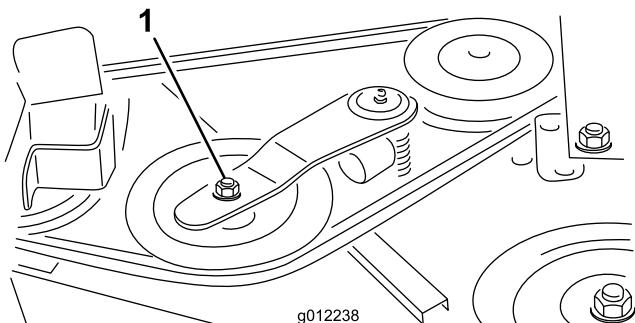


Figure 30

- Poulie de tension

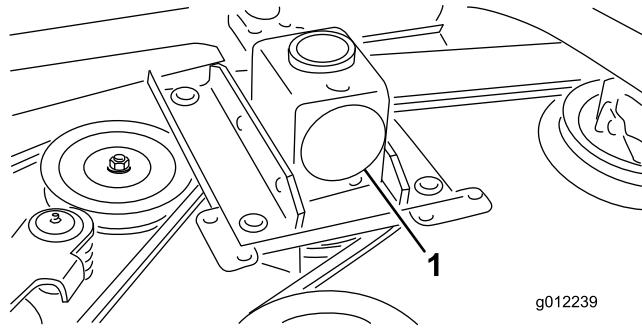


Figure 31

- Boîte d'engrenages

- Enlevez la courroie usagée des poulies d'axe et de la poulie de tension.
- Acheminez la courroie neuve autour des poulies d'axe et de l'ensemble poulie de tension, comme indiqué à la Figure 32.

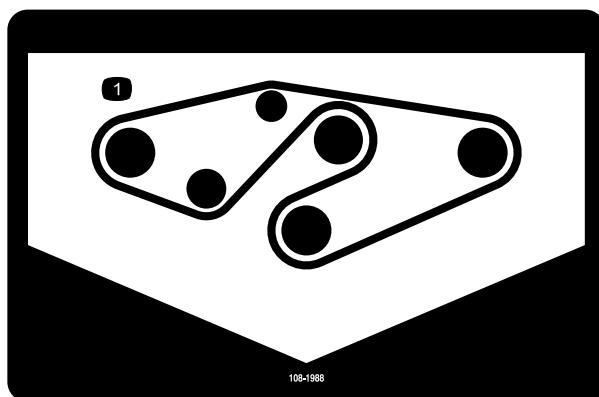


Figure 32

- Trajet de la courroie
- Reposez les couvercles de courroies.

## **Remarques:**

## **Remarques:**

## **Remarques:**

# La garantie intégrale Toro

## Garantie limitée

### Conditions et produits couverts

La société Toro® Company et sa filiale, la société Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1500 heures de service\*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur.

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie ?

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

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

### Responsabilités du propriétaire

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

### Ce que la garantie ne couvre pas

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

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

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

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

### Pièces

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

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

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

### Entretien aux frais du propriétaire

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

### Conditions générales

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

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

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

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

### Note concernant la garantie du moteur :

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