



Count on it.

Manuel de l'utilisateur

**Plateau de coupe à éjection
latérale de 183 cm**

**Groupe de déplacement Groundsmaster®
série 300**

N° de modèle 30722—N° de série 313000001 et suivants



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

Introduction

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 pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire 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, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit. Ces numéros sont estampés sur une plaque fixée à l'arrière du plateau de coupe (juste devant la roue pivotante arrière gauche). Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

N° de modèle _____
N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 1

1. Symbole de sécurité

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.

Table des matières

Introduction	2
Sécurité	3
Consignes de sécurité.....	3
Consignes de sécurité.....	4
Autocollants de sécurité et d'instruction	5
Mise en service	8
1 Montage des ensembles roues pivotantes	9
2 Descente du déflecteur d'herbe	9
3 Montage des rotules et accouplement du vérin de levage.....	9
4 Montage de l'arbre d'entraînement au groupe de déplacement.....	10
5 Accouplement de l'arbre de poussée droit au plateau de coupe.....	11
6 Accouplement de l'arbre de poussée gauche au plateau de coupe.....	11
7 Accouplement de l'arbre d'entraînement à la boîte d'engrenages du plateau de coupe.....	12
8 Montage des chaînes de relevage	13
9 Graissage de la machine	13
10 Montage de la masse arrière	13
Vue d'ensemble du produit	14
Caractéristiques techniques	14
Outils et accessoires.....	14
Utilisation	15
Contrôle du lubrifiant de la boîte d'engrenages	15
Réglage de la hauteur de coupe	15
Réglage des galets	16
Utilisation du déflecteur d'herbe	16
Conseils d'utilisation	16
Entretien	18
Programme d'entretien recommandé	18
Lubrification.....	19
Séparation du plateau de coupe et du groupe de déplacement.....	19
Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement.....	21
Remplacement des courroies d'entraînement de lames	21
Entretien des bagues des bras pivotants	22
Entretien des roues pivotantes et des roulements.....	22
Dépose et pose des lames	22
Contrôle et affûtage de(s) lame(s).....	23
Contrôle et correction du déséquilibre des lames	24
Dépistage des défauts	25

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 B71.4-1999 en vigueur au moment de la production.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité (Figure 1) 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 B71.4-1999.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. 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.

Avant d'utiliser la machine

- 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 (pierres, 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 en cas de mauvais fonctionnement.

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. Ne mettez le moteur en marche qu'à partir de la position d'utilisation. 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 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.).

- Ralentez et restez prudent pour changer de direction ainsi que pour traverser 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.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. 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 la batterie ou de l'en déconnecter. 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

La liste suivante contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro, ou d'autres informations relatives à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaissent pas dans les spécifications des normes CEN, ISO et ANSI.

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

Entretien et remisage

- Débrayez toutes les commandes, abaissez les plateaux de coupe, placez la pédale de déplacement en position neutre, 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 avant de remiser ou de transporter la machine. Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne le vidangez pas à l'intérieur d'un local.
- 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 soutenir 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. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez toujours les lames défectueuses. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- 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 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. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir suffisamment de force pour transpercer 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

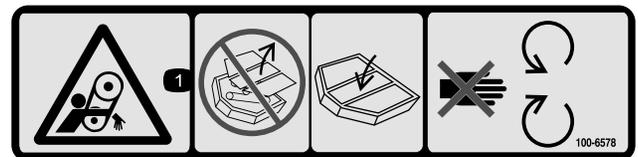


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



107-2915

1. Risque de coincement par l'arbre – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.



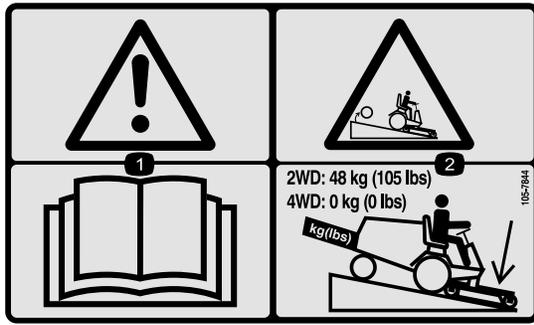
100-6578

1. Risque de coincement 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.



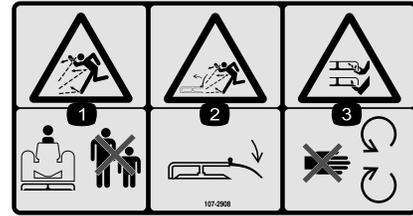
93-6697

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



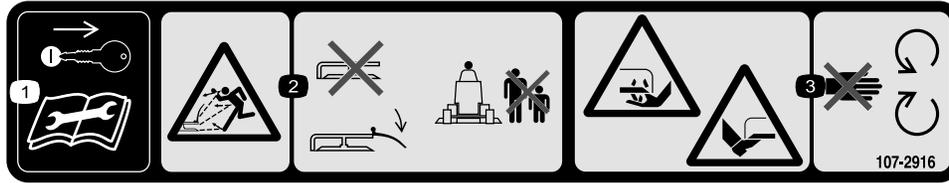
105-7844

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Une masse arrière doit être montée si vous utilisez une Groundsmaster 328-D ou une Groundsmaster 345 à deux roues motrices.



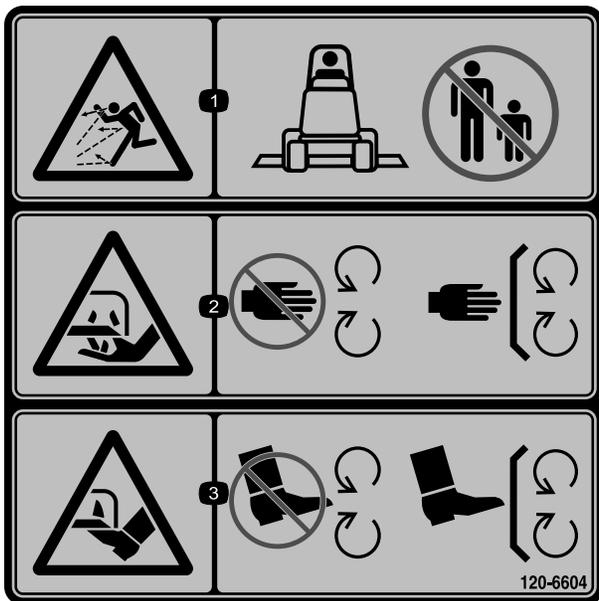
107-2908

1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de projections – n'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur ; laissez-le toujours en place.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



107-2916

1. Enlevez la clé de contact et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à des entretiens ou des révisions.
2. Risque de projections – n'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur ; laissez-le toujours en place et tenez tout le monde à bonne distance de la machine.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



120-6604

1. Risque de projections d'objets – ne laissez approcher personne de la machine.
2. Risque de coupure/mutilation des mains par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
3. Risque de coupure/mutilation des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.

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	Ensemble grande roue pivotante Ensemble petite roue pivotante	2 2	Montez les ensembles roues pivotantes.
2	Aucune pièce requise	–	Descendez le déflecteur d'herbe
3	Aucune pièce requise	–	Montez les rotules et accouplez le vérin de levage.
4	Arbre d'entraînement	1	Montez l'arbre d'entraînement sur le groupe de déplacement.
5	Aucune pièce requise	–	Accouplez l'arbre de poussée droit au plateau de coupe.
6	Aucune pièce requise	–	Accouplez l'arbre de poussée gauche au plateau de coupe.
7	Boulon 5/16 x 1-3/4 po Contre-écrou 5/16 po Goupille cylindrique 3/16 x 1-1/2 po	2 2 2	Accouplez l'arbre d'entraînement à la boîte d'engrenages du plateau de coupe.
8	Aucune pièce requise	–	Montez les chaînes de relevage.
9	Aucune pièce requise	–	Graissez la machine.
10	Aucune pièce requise	–	Montez la masse arrière

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Catalogue de pièces	1	Examinez le matériel et rangez-le dans un endroit approprié :
Manuel de l'utilisateur	1	
Déclaration de conformité	1	

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

1

Montage des ensembles roues pivotantes

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Ensemble grande roue pivotante
2	Ensemble petite 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 3).

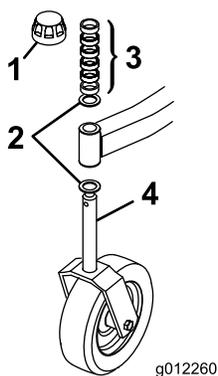


Figure 2

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Chapeau de tension | 3. Entretoises |
| 2. Rondelles de butée | 4. Grand pivot de roue pivotante (avant) |

2. Glissez les entretoises sur le pivot de la roue pivotante pour obtenir la hauteur de coupe voulue ; voir le tableau à la section Réglage de la hauteur de coupe de ce manuel. Placez une rondelle de butée sur l'axe de pivot. Poussez le grand pivot dans le bras pivotant avant et le petit pivot dans le bras pivotant arrière. Placez une autre rondelle de butée ainsi que les entretoises restantes sur le pivot, puis montez le chapeau de tension pour fixer l'ensemble (Figure 2 & Figure 3).

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

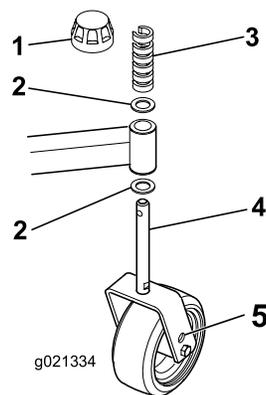


Figure 3

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Chapeau de tension | 3. Entretoises |
| 2. Rondelles de butée | 4. Petit pivot de roue pivotante (arrière) |

3. Réglez les quatre roues pivotantes à la même hauteur de coupe puis faites rouler le plateau de coupe pour le descendre de la palette.

2

Descente du déflecteur d'herbe

Aucune pièce requise

Procédure

Retirez les sangles d'expédition pour abaisser le déflecteur (Figure 4).

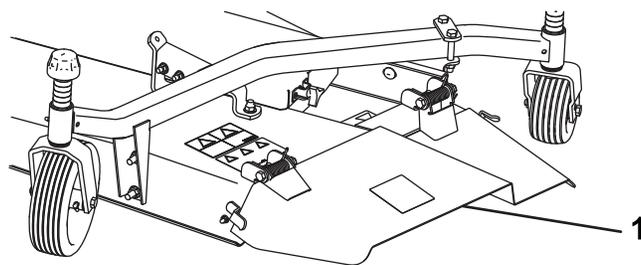


Figure 4

1. Déflecteur d'herbe

3

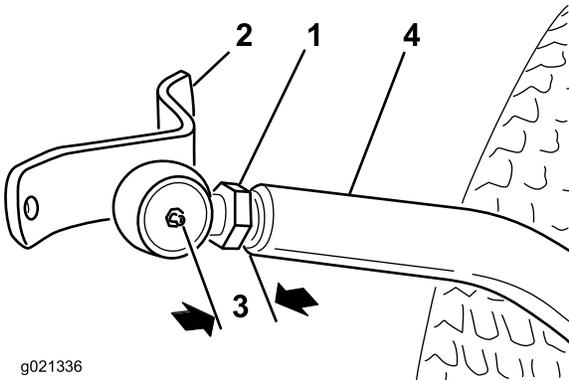
Montage des rotules et accouplement du vérin de levage

Aucune pièce requise

Procédure

Remarque: Les rotules sont expédiées avec le groupe de déplacement.

1. Vissez l'écrou de blocage à fond sur la rotule droite (Figure 5).
2. Vissez la rotule dans le bras de poussée droit jusqu'à ce que le centre de la rotule se trouve à 60 mm de l'avant du bras de poussée (Fig. 9). Ne serrez pas l'écrou de blocage.



g021336

Figure 5

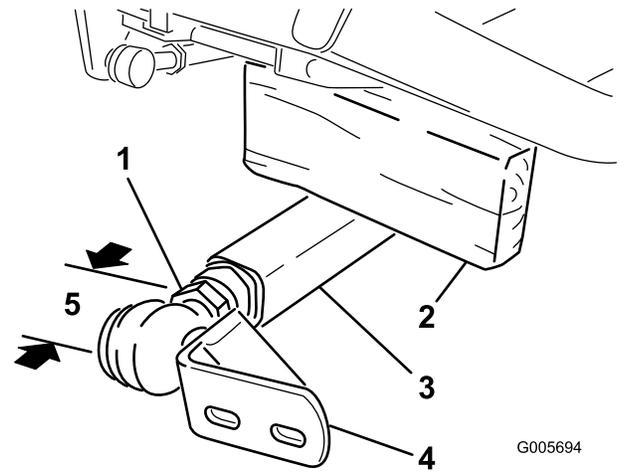
- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Écrou de blocage | 3. 60 mm |
| 2. Support de rotule | 4. Bras de relevage droit |

⚠ ATTENTION

Les bras de poussée sont rappelés par ressort. La libération soudaine des arbres de poussée peut entraîner des blessures.

Une autre personne doit être présente pour pousser les bras vers le bas durant l'installation des rotules ou d'autres accessoires.

3. Faites-vous aider par une autre personne pour appuyer sur le bras de poussée gauche. Insérez une cale en bois de 51 x 102 mm entre le cadre et le haut de bras de poussée (Figure 6). Vissez la rotule dans le bras de poussée gauche jusqu'à ce que le centre de la rotule se trouve à 60 mm de l'avant du bras de poussée (Figure 6). Ne serrez pas l'écrou de blocage.



G005694

Figure 6

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Écrou de blocage | 4. Support de rotule |
| 2. Cale en bois de 51 x 102 mm | 5. 60 mm |
| 3. Bras de poussée gauche | |
-
4. Enlevez avec précaution la cale en bois de 51 x 102 mm placée entre le cadre et le bras de poussée.
 5. Enlevez la goupille élastique de la goupille cylindrique et sortez celle-ci du vérin.
 6. Élevez l'avant du bras de levage jusqu'à ce que le trou situé à l'extrémité mobile des conduits du vérin soit aligné sur les trous des supports du bras de levage. Attention, le bras de levage est rappelé par ressort. Maintenez les deux parties réunies avec la goupille cylindrique, la goupille élastique et la goupille fendue. La goupille fendue doit se trouver à l'extérieur.

4

Montage de l'arbre d'entraînement au groupe de déplacement

Pièces nécessaires pour cette opération:

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Arbre d'entraînement |
|---|----------------------|

Procédure

Glissez la plus petite chape à une extrémité de l'arbre d'entraînement sur l'arbre de PDF du groupe de déplacement en alignant les trous de montage (Figure 7). Fixez-les ensemble avec une goupille cylindrique. Ne montez pas l'extrémité avant de l'arbre d'entraînement à ce stade.

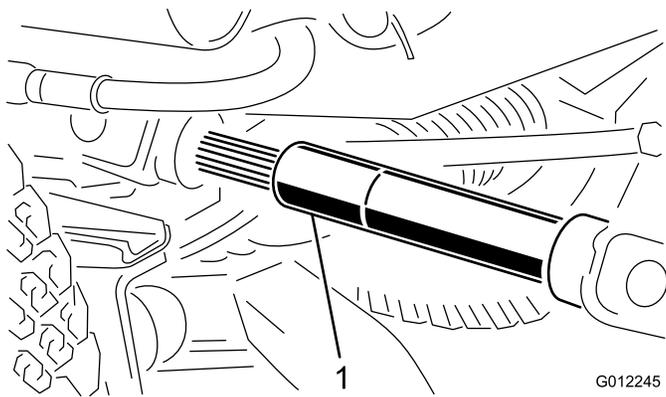


Figure 7

1. Arbre d'entraînement

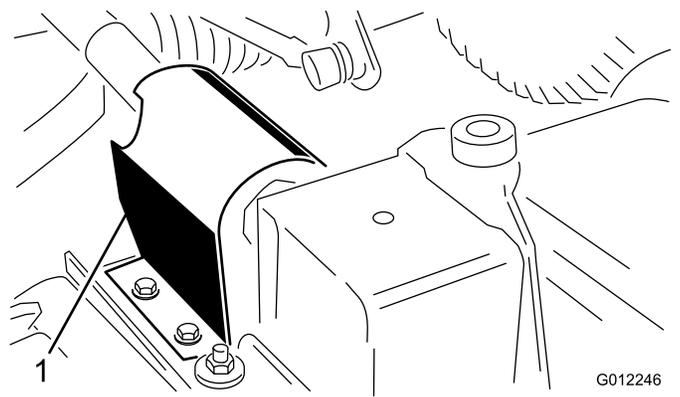


Figure 8

1. Protection de PDF

5

Accouplement de l'arbre de poussée droit au plateau de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

⚠ ATTENTION

L'arbre de poussée droit est rappelé par un ressort taré à environ 45 kg. La libération soudaine de l'arbre de poussée peut entraîner des blessures.

Une autre personne doit être présente pour appuyer sur le bras pendant cette procédure.

1. Retirez les sangles qui maintiennent l'arbre de PDF sur le dessous du groupe de déplacement.
2. Retirez les 2 vis autotaraudeuses qui fixent la la protection de la PDF au sommet de la plaque de montage de la boîte d'engrenages du plateau de coupe, et déposez la protection (Figure 8).

3. Placez le plateau de coupe devant le groupe de déplacement.
4. Demandez à une autre personne d'appuyer avec précaution sur le bras de poussée jusqu'à ce que les trous du support de rotule soient en face des trous du bras pivotant. Glissez immédiatement un bloc de bois de 10 cm x 10 cm entre le haut du bras de poussée et le dessous du châssis.
5. Fixez le support de rotule au bras pivotant avec (2) vis à tête (7/16 x 3 po), rondelles plates (7/16 po) et écrous à embase (7/16 po). Placez les vis à tête et les rondelles plates à l'extérieur du bras pivotant.

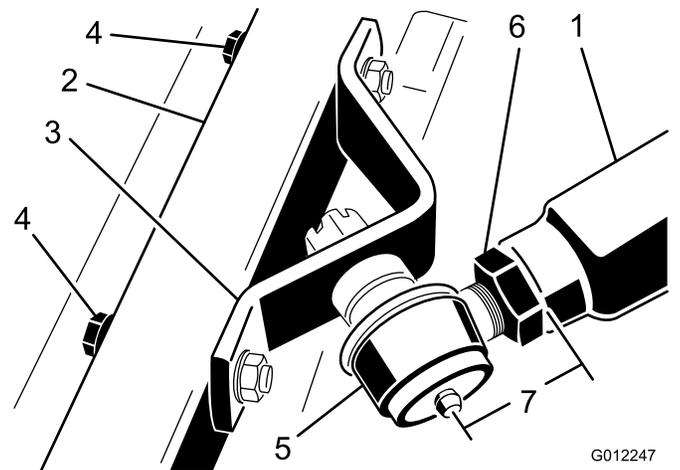


Figure 9

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Bras de relevage droit | 4. Vis à tête et rondelles |
| 2. Bras pivotant | 5. Rotule |
| 3. Support de rotule | |

6. Serrez le grand écrou de blocage qui fixe la rotule au bras de poussée (Figure 9). Lors du serrage de l'écrou de blocage, maintenez la rotule bien droite pour permettre une oscillation correcte pendant le relevage et l'abaissement du plateau de coupe. Avec précaution, enlevez le bloc de bois qui maintient le bras de poussée abaissé.

6

Accouplement de l'arbre de poussée gauche au plateau de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

⚠ ATTENTION

L'arbre de poussée gauche est rappelé par un ressort taré à environ 68 kg. La libération soudaine de l'arbre de poussée peut entraîner des blessures.

Une autre personne doit être présente pour appuyer sur le bras pendant cette procédure.

1. Retirez les 2 vis à tête, rondelles plates et écrous à embase qui fixent le support de rotule gauche au bras pivotant gauche (Figure 10). Retirez le support de rotule et le support de chaîne.

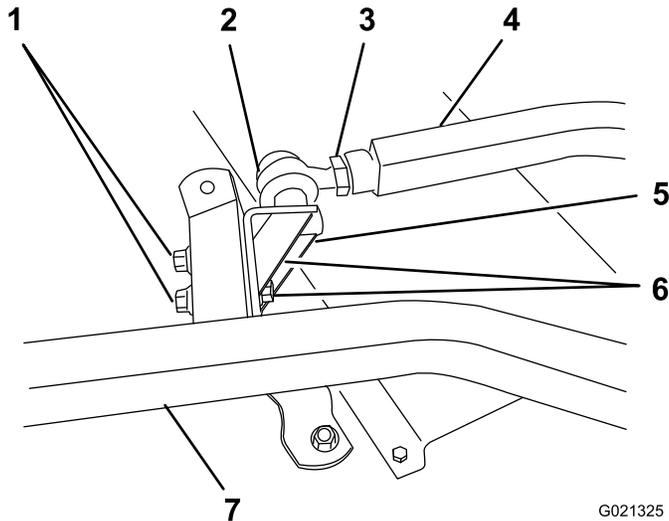


Figure 10

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Écrous à embase | 5. Bras pivotant |
| 2. Rotule | 6. Support de rotule |
| 3. Écrou de blocage | 7. Vis à tête et rondelles |
| 4. Bras de poussée gauche | |

2. Demandez à une autre personne d'appuyer avec précaution sur le bras de poussée jusqu'à ce que les trous du support de rotule soient en face des trous du bras pivotant. Glissez immédiatement un bloc de bois de 10 cm x 10 cm entre le haut du bras de poussée et le dessous du châssis.

⚠ ATTENTION

La libération soudaine de l'arbre de poussée peut entraîner des blessures.

Vérifiez que le bloc de bois ne glisse pas.

3. Fixez le support de rotule au bras pivotant avec les vis, les rondelles plates et les écrous à embase retirés précédemment. Placez les vis à tête et les rondelles plates à l'extérieur du bras pivotant.
4. Serrez le grand écrou de blocage qui fixe la rotule au bras de poussée. Lors du serrage de l'écrou de blocage, maintenez la rotule bien droite pour permettre une oscillation correcte pendant le relevage et l'abaissement du plateau de coupe.
5. Avec précaution, enlevez le bloc de bois qui maintient le bras de poussée abaissé.

7

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

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Boulon 5/16 x 1-3/4 po
2	Contre-écrou 5/16 po
2	Goupille cylindrique 3/16 x 1-1/2 po

Procédure

Important: Les chapes de l'arbre d'entraînement doivent être parfaitement alignées l'une par rapport à l'autre quand la chape extérieure est montée sur l'arbre cannelé de PDF de la boîte d'engrenages. Retirez le manchon et modifier la position de la chape si l'alignement n'est pas correct. Une erreur d'alignement des chapes réduira la vie utile de l'arbre d'entraînement et causera inutilement des vibrations pendant le fonctionnement du plateau de coupe.

1. Alignez les trous de la chape et de l'arbre d'entrée de la boîte d'engrenages. Glissez la chape sur l'arbre et fixez-les ensemble avec une goupille cylindrique, 2 vis à tête (5/16 x 1-3/4 po) et 2 contre-écrous (5/16 po) (Figure 11).

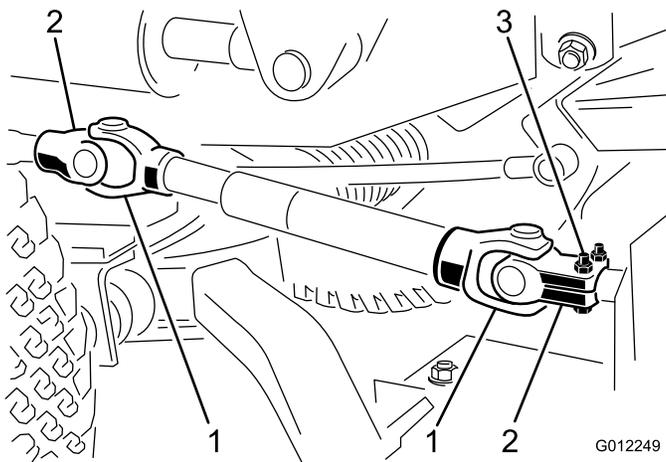


Figure 11

1. Chapes de l'arbre d'entraînement
2. Chapes en phase
3. Goupille cylindrique et vis à tête

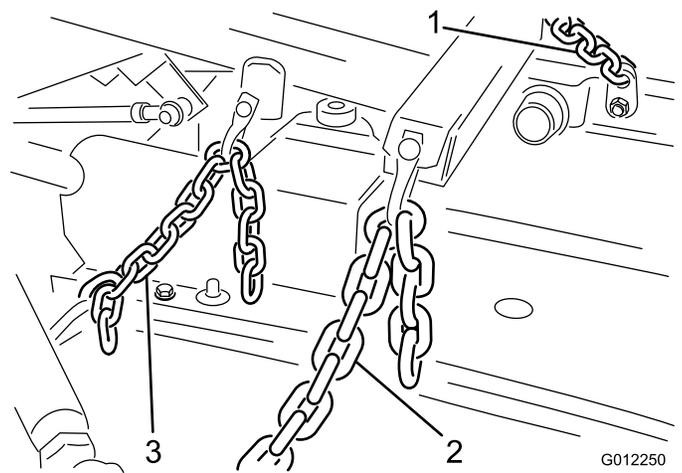


Figure 12

1. Chaîne de relevage avant gauche
2. Chaîne de relevage avant droite
3. Chaîne de relevage arrière

2. Fixez la protection de la PDF sur le haut de la plaque de montage de la boîte d'engrenages du plateau de coupe avec les 2 vis autotaraudeuses enlevées précédemment.

2. Accrochez les extrémités du ressort de tension entre le quatrième maillon de la chaîne arrière et l'œillet de la goupille fendue qui maintient la goupille de vérin en place (Figure 12). Réglez la longueur de la chaîne de sorte que les roues pivotantes arrière soient décollées du sol en position de transport.

8

Montage des chaînes de relevage

Aucune pièce requise

Procédure

1. Fixez les chaînes de relevage au bras de relevage et aux supports de chaînes sur le plateau de coupe avec 6 manilles, goupilles de manilles (3/8 x 1-1/2 po) et goupilles fendues (1/8 x 3/4 po) (Figure 12). Réglez la longueur des chaînes afin que toutes deux soient tendues en même temps lorsque le bras de levage est élevé.

9

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. Si la machine n'est pas graissée correctement, des pannes prématurées de pièces importantes se produiront.

10

Montage de la masse arrière

Aucune pièce requise

Procédure

Les groupes de déplacement Groundsmaster série 300 à deux roues motrices sont conformes aux spécifications des normes ANSI B71.4-1999 et EN 836 Standards lorsqu'ils sont équipés

d'une masse arrière. Reportez-vous au tableau figurant dans le Manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement pour déterminer les combinaisons de masses requises. Commandez les pièces auprès de votre concessionnaire Toro agréé.

Les groupes de déplacement Groundsmaster série 300 à quatre roues motrices n'ont pas besoin de masse supplémentaire pour être conforme aux normes ANSI B71.4-1999 et EN 836.

Vue d'ensemble du produit

Caractéristiques techniques

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

Largeur de coupe	1,816 m
Hauteur de coupe	Réglable entre 25 et 102 mm par paliers de 13 mm
Poids net	226 kg

Outils et accessoires

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

Utilisation

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

▲ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

Contrôle du lubrifiant de la boîte d'engrenages

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

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/le bouchon de remplissage du haut de la boîte d'engrenages (Figure 13) 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.

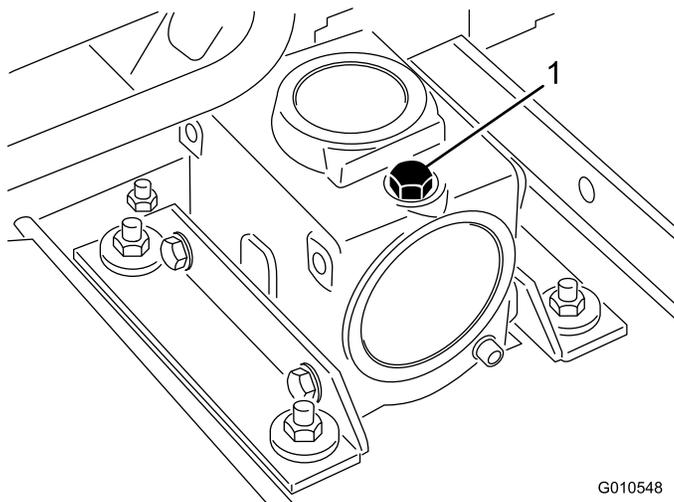


Figure 13

1. Jauge/bouchon de remplissage

Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe est réglable de 25 à 102 mm par paliers de 13 mm, en ajoutant ou retirant un nombre égal d'entretoises sur les fourches des roues pivotantes avant et arrière. Le tableau de hauteur de coupe ci-après indique les différentes combinaisons d'entretoises pour toutes les hauteurs de coupe.

Réglage de hauteur de coupe	Entretoises sous le bras pivotant	
	Avant	Arrière
25 mm	0	0
38 mm	1	1
51 mm	2	2
64 mm	3	3
76 mm	4	4
89 mm	5	5
102 mm	6	6

Remarque: L'aspect de la pelouse peut être optimisé aux hauteurs de coupe inférieures en abaissant l'arrière du plateau de coupe. Pour ce faire, placez les essieux des roues pivotantes arrière dans le trou supérieur des fourches des roues pivotantes (Figure 14). Placez les essieux dans les trous inférieurs des roues pivotantes pour les hauteurs de coupe plus élevées quand l'aspect de la coupe n'a pas besoin d'être optimal.

Important: N'essayez pas de tondre le gazon de plus de 25 mm de sa hauteur pour le réglage de 25 mm quand l'arrière du plateau de coupe est abaissé, car le moteur pourrait alors peiner.

1. Mettez le moteur en marche et relevez le plateau de coupe pour pouvoir changer la hauteur de coupe au niveau des roues pivotantes avant. Arrêtez le moteur une fois le plateau de coupe relevé. La hauteur de coupe au niveau des roues arrière peut être changée quand le plateau de coupe est abaissé.
2. Enlevez le chapeau de tension de l'axe de pivot. Glissez l'entretoise sur le pivot pour obtenir la hauteur de coupe voulue (Fig. 18 et 19). Placez une rondelle (Figure 14) sur l'axe de pivot.
3. Poussez le pivot de la roue dans le bras de pivot avant, montez l'autre rondelle de poussée et les entretoises restantes sur le pivot, puis posez le chapeau de tension pour fixer l'ensemble (Figure 14).

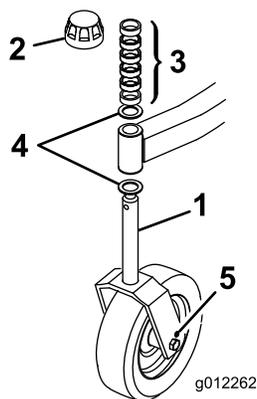


Figure 14

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Roue pivotante | 4. Rondelles de butée |
| 2. Chapeau de tension | 5. Trou supérieur |
| 3. Entretoises | |

Réglage des galets

Remarque: Si vous choisissez la hauteur de coupe de 25 ou 38 mm, déplacez les galets internes dans les trous supérieurs des supports.

1. Retirez les goupilles fendues qui fixent les axes de galets sur le dessous du plateau de coupe.

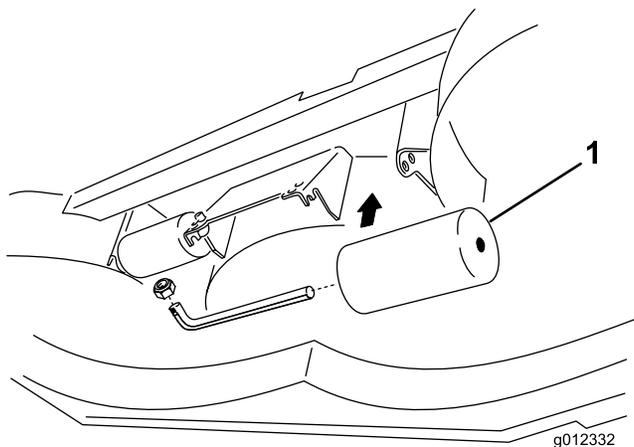


Figure 15

1. Galets intérieurs
2. Sortez les axes des trous inférieurs des supports, placez les galets en face des trous supérieurs et montez les axes.
3. Fixez les ensembles avec les goupilles fendues.

Utilisation du déflecteur d'herbe

⚠ DANGER

Si le déflecteur d'herbe n'est pas en place, vous-même ou d'autres personnes pouvez être touchés par une lame ou la projection de débris. Le contact des lames en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves parfois mortelles.

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe du plateau de coupe, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.
- N'utilisez jamais la tondeuse si le déflecteur n'est pas en place sur le plateau de coupe, ou s'il est attaché/bloqué en position relevée.

Remarque: Le déflecteur est ramené par ressort à sa position normale de fonctionnement, à savoir la position abaissée ; toutefois, il peut être poussé temporairement sur le côté pour faciliter le chargement sur une remorque ou en cas de nécessité.

Conseils d'utilisation

L'usage d'équipements de protection est préconisé, notamment, mais pas exclusivement pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.

⚠ PRUDENCE

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée. Portez des protecteurs d'oreilles quand vous utilisez la machine.

Portez des protecteurs d'oreilles quand vous utilisez la machine.



Figure 16

1. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.

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 26 mm environ ou 1/3 de la hauteur de l'herbe. Si l'herbe est extrêmement drue et fournie, il est peut-être préférable d'augmenter la hauteur de coupe d'un cran.

Tondre dans des conditions extrêmes

L'air doit pouvoir circuler pour bien couper et recouper l'herbe dans le carter du plateau de coupe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse et évitez d'entourer complètement la tondeuse d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans le plateau de coupe. Lorsque vous commencez à tondre au centre d'une surface encore intacte, avancez plus lentement et reculez si la machine commence à bloquer.

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 brunît sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez que la lame est en bon état et que la partie relevée est intacte.

Vérifiez l'état du plateau de coupe.

Vérifiez que les chambres de coupe sont en bon état. Redressez les pièces faussées des chambres pour obtenir un bon jeu entre la pointe de la lame et la chambre.

Après l'utilisation

Pour obtenir des résultats optimaux, nettoyez le dessous du carter 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.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

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

▲ 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.

Lubrification

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

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 chaque jour ou immédiatement après chaque lavage. La boîte d'engrenages doit être graissée toutes les 50 heures de fonctionnement.

Lubrifiez aux endroits suivants :

- Bagues de pivot de roue pivotante - 1 sur chaque (Figure 17)
- Roulements de roues pivotantes - 1 sur chaque (Figure 17)
- Roulements d'axes de lames - -2 (Figure 18)
- Rotules de bras de poussée droit et gauche - 1 sur chaque (Figure 19)

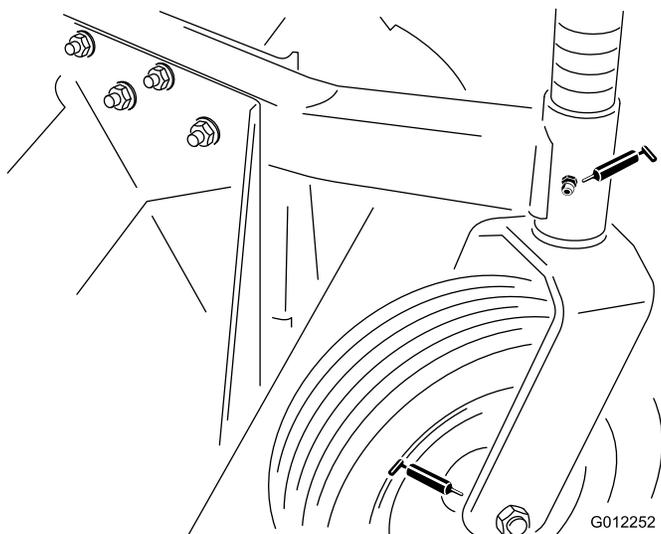


Figure 17

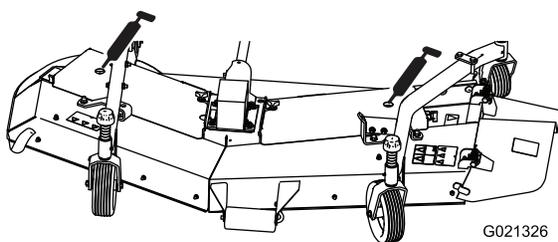


Figure 18

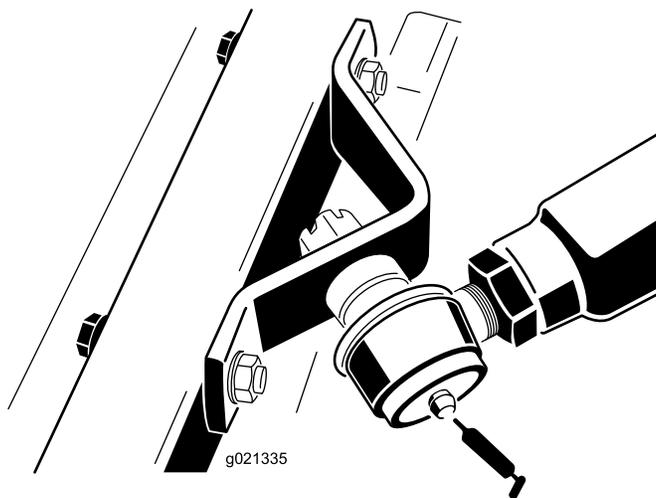


Figure 19

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 de la boîte d'engrenages (Figure 20) 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

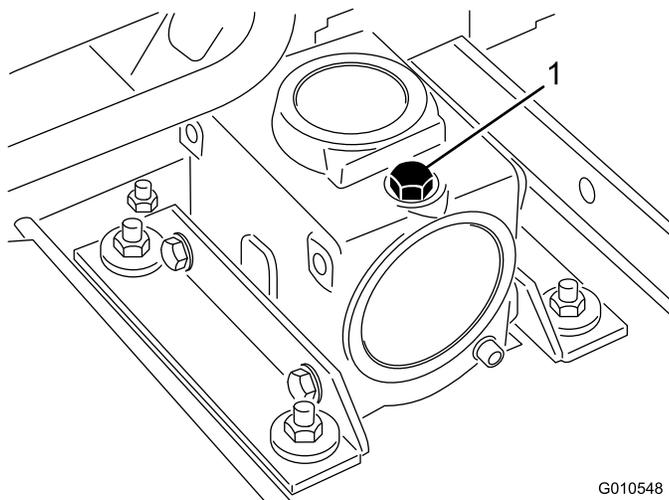


Figure 20

1. Jauge/bouchon de remplissage

Séparation du plateau de coupe et du groupe de déplacement

1. Placez la machine sur une surface plane, abaissez le plateau de coupe au sol, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Retirez les vis autotaraudeuses qui fixent la protection au sommet du plateau de coupe et mettez la protection de côté.

3. Chassez de la boîte d'engrenages la goupille cylindrique qui fixe la chape de l'arbre d'entraînement à la boîte d'engrenages (Figure 21). Desserrez les vis à tête et les contre-écrous et retirez la chape de l'arbre d'entrée. Si le groupe de déplacement doit être utilisé sans le plateau de coupe, chassez la goupille cylindrique hors de la chape au niveau de l'arbre de PDF du groupe de déplacement et déposez l'arbre d'entraînement complet du groupe de déplacement.

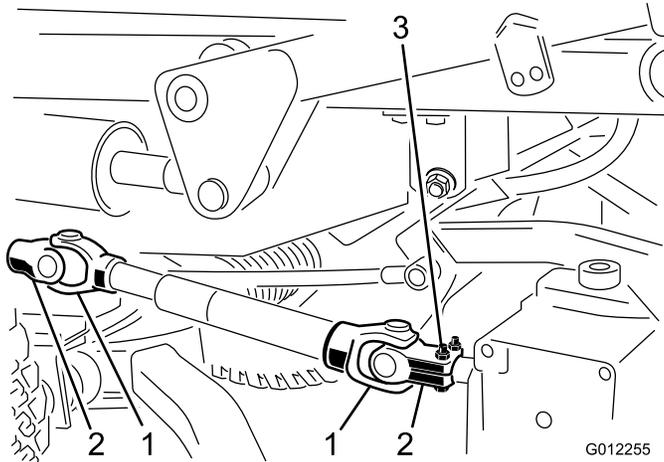


Figure 21

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Chapes de l'arbre d'entraînement | 3. Goupille cylindrique et vis à tête |
| 2. Chapes en phase | |

⚠ 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.

4. Détachez le ressort de la goupille fendue du vérin de levage. Retirez les goupilles fendues et les axes de chape qui fixent les chaînes de levage au bras de levage.

⚠ ATTENTION

L'arbre de poussée droit est rappelé par un ressort taré à environ 45 kg et l'arbre de poussée gauche est rappelé par un ressort taré à environ 68 kg. La libération soudaine de l'arbre de poussée peut entraîner des blessures.

Une autre personne doit être présente pour appuyer sur le bras pendant cette procédure.

5. Demandez à une autre personne d'appuyer sur le bras de poussée droit pendant que vous enlevez les vis à tête, les rondelles plates et les contre-écrous qui fixent

le support de rotule au bras pivotant sur le plateau de coupe (Figure 22). Cette même personne peut laisser remonter doucement le bras de poussée ce qui soulagera graduellement la charge de 45 kg du ressort.

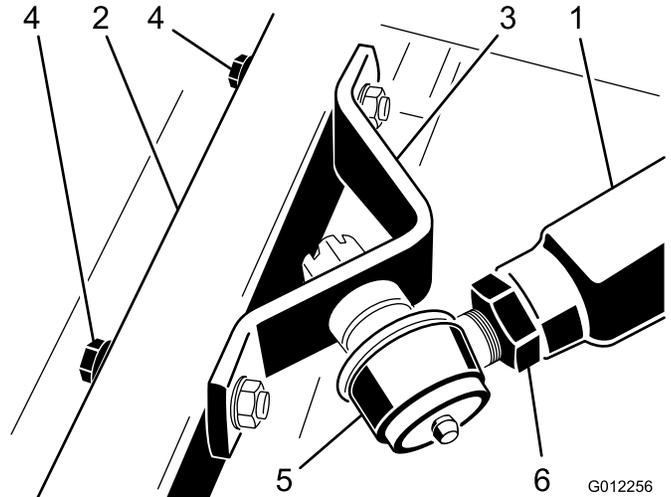


Figure 22

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Bras de relevage droit | 4. Vis à tête et rondelles |
| 2. Bras pivotant | 5. Rotule |
| 3. Support de rotule | 6. Écrou de blocage |

6. Demandez à une autre personne d'appuyer sur le bras de poussée gauche pendant que vous enlevez les vis à tête, les rondelles plates et les contre-écrous qui fixent le support de rotule au bras pivotant sur le plateau de coupe (Figure 23). Cette même personne peut laisser remonter doucement le bras de poussée ce qui soulagera graduellement la charge de 68 kg du ressort.

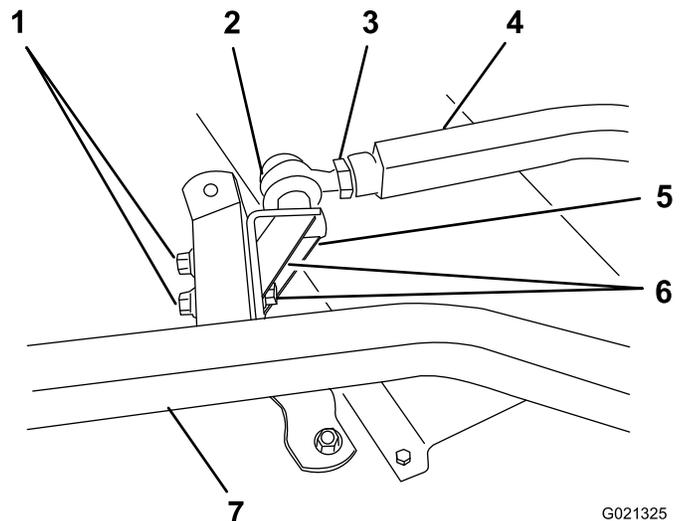


Figure 23

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Écrous à embase | 5. Support de rotule |
| 2. Rotule | 6. Vis à tête et rondelles |
| 3. Écrou de blocage | 7. Bras pivotant |
| 4. Bras de poussée gauche | |

- Éloignez le plateau de coupe du groupe de déplacement.

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.

⚠ ATTENTION

L'arbre de poussée droit est rappelé par un ressort taré à environ 45 kg et l'arbre de poussée gauche par un ressort taré à environ 68 kg. La libération soudaine de l'arbre de poussée peut entraîner des blessures.

Une autre personne doit être présente pour appuyer sur le bras pendant cette procédure.

- Demandez à une autre personne d'appuyer avec précaution sur le bras de poussée droit jusqu'à ce que les trous du support de rotule soient en face des trous du bras pivotant (Figure 22).
- Fixez le support de rotule au bras pivotant avec les vis, les rondelles plates et les écrous à embase. Placez les rondelles plates à l'extérieur du bras pivotant.
- Demandez à une autre personne d'appuyer avec précaution sur le bras de poussée gauche jusqu'à ce que les trous du support de rotule soient en face des trous du bras pivotant (Figure 23). Glissez immédiatement un bloc de bois de 10 cm x 10 cm entre le haut du bras de poussée et le dessous du châssis.

⚠ ATTENTION

La libération soudaine de l'arbre de poussée peut entraîner des blessures.

Vérifiez que le bloc de bois ne glisse pas.

- Fixez le support de rotule et le support de chaîne au bras pivotant avec les vis à tête, les rondelles plates et les écrous à embase. Placez les rondelles plates à l'extérieur du bras pivotant. Montez le support de chaîne dans les trous avant.
- Avec précaution, enlevez le bloc de bois qui maintient le bras de poussée abaissé.
- Alignez les trous de la chape et de l'arbre d'entrée de la boîte d'engrenages. Glissez la chape sur l'arbre et fixez-les ensemble avec une goupille cylindrique, 2 vis à tête (5/16 x 1-3/4 po) et 2 contre-écrous (5/16 po).

Remplacement des courroies d'entraînement de lames

- Abaissez le plateau de coupe au sol, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
- Déposez les couvercles en haut du plateau de coupe et mettez-les de côté.
- Desserrez les poulies de tension pour détendre les courroies (Figure 24).
- Retirez les boulons de carrosserie, les rondelles freins et les écrous qui fixent la boîte d'engrenages en place. Soulevez et dégagez la boîte d'engrenages de la plaque de montage le moteur et couchez-la au sommet du plateau de coupe (Figure 24).

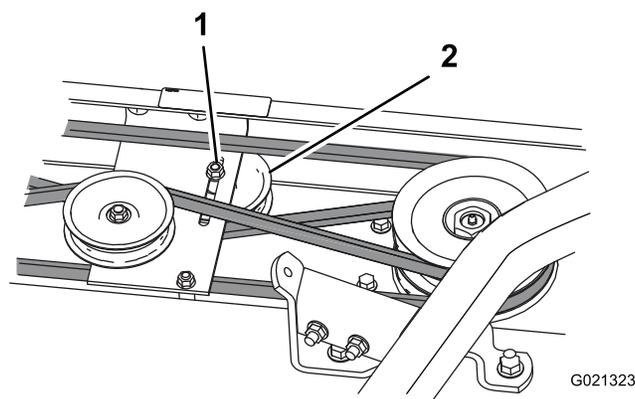


Figure 24

1. Poulie de tension inférieure

2. Écrou à embase

- Déchaussez les courroies des poulies d'axe.
- Placez une courroie dans la gorge de la poulie inférieure de l'axe gauche, glissez la courroie sous la plaque de montage de la poulie de tension et placez-la autour de la poulie d'axe centrale.
- Pour tendre la courroie, poussez la poulie de tension contre la courroie en faisant levier puis serrez l'écrou à embase de la poulie (Figure 24).
- Placez la courroie de la poulie d'axe droite sous la plaque de montage de la boîte d'engrenages et l'autre côté au sommet de la poulie d'axe droite. Placez la courroie de la poulie d'axe gauche sous la plaque de montage de la boîte d'engrenages et l'autre côté au sommet de la poulie d'axe gauche. Montez la boîte d'engrenages et enroulez les courroies autour de la poulie de la boîte d'engrenages.
- Faites passer les courroies d'axe droit et gauche par dessus les poulies en tournant les lames de coupe. Serrez les fixations de la boîte d'engrenages.
- Poussez les poulies de tension contre les deux courroies.
- Remettez les couvercles en place sur le haut du plateau de coupe.

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 et les entretoises 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 25). Chassez ensuite l'autre bague. Nettoyez l'intérieur des tubes de montage.

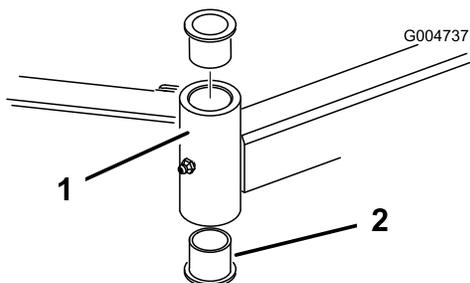


Figure 25

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. Remplacez le chapeau de tension sur l'axe de pivot pour maintenir les pièces en position.

Entretien des roues pivotantes et des roulements

Les roues pivotantes arrière tournent sur des roulements de haute qualité soutenus par des douilles. Même au bout de nombreuses heures d'utilisation, l'usure du roulement sera minimale s'il a été bien lubrifié. Par contre, l'usure sera accélérée si les roulements ne sont pas lubrifiés régulièrement. L'oscillation d'une roue pivotante indique généralement qu'un roulement est usé.

1. Enlevez la vis et le contre-écrou qui fixent la roue pivotante et les (2) rondelles entre la fourche (Figure 26).
2. Sortez la douille pour clé du moyeu de roue (Figure 26).

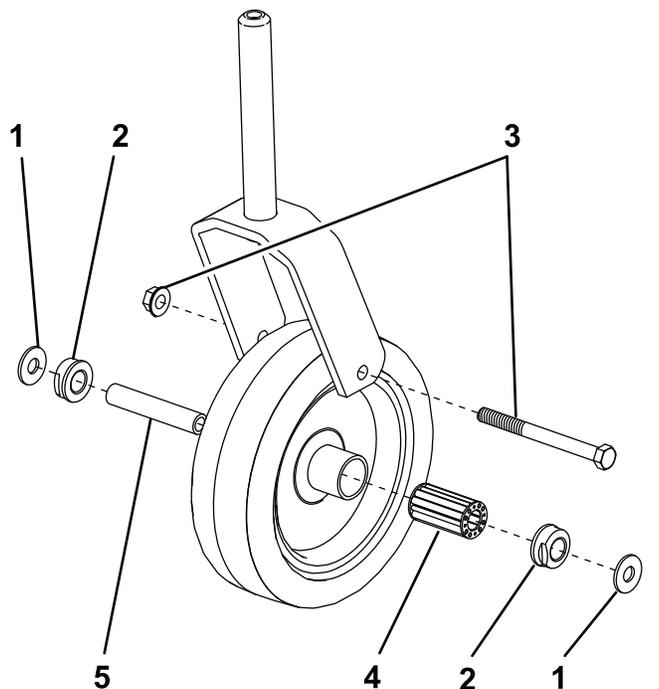


Figure 26

1. Rondelle (2) 4. Roulement à rouleaux
2. Bague (2) 5. Douille pour clé
3. Vis d'assemblage et contre-écrou

3. Enlevez la bague du moyeu de la roue et laissez tomber le roulement (Figure 26). Enlevez la bague de l'autre côté du moyeu.
4. Vérifiez l'usure du roulement, de la douille pour clé et de l'intérieur du moyeu. Remplacez les pièces endommagées.
5. Pour assembler la roue pivotante, enfoncez la bague dans le moyeu. Glissez le roulement dans le moyeu. Insérez l'autre bague dans le côté ouvert du moyeu pour bloquer le roulement à l'intérieur.
6. Glissez la clé avec précaution dans les bagues et le moyeu de roue.
7. Montez la roue pivotante et les (2) rondelles entre la fourche, et fixez toutes les pièces en place à l'aide de la vis et du contre-écrou.
8. Lubrifiez le roulement de la roue pivotante à l'aide du graisseur et de graisse universelle n° 2 au lithium.

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.

1. 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.
2. Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Retirez la vis spéciale, la rondelle Belleville et la lame de l'axe (Figure 27).

Remarque: La vis spéciale a un filetage à gauche.

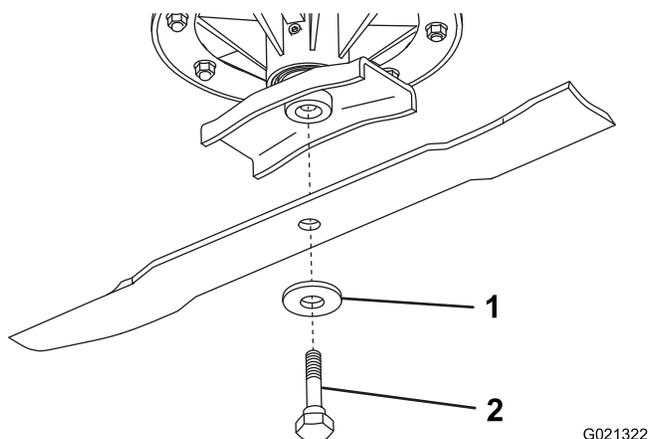


Figure 27

G021322

1. Rondelle Belleville
2. Boulon de lame

3. Montez la lame, partie relevée en haut, avec la rondelle Belleville et la vis spéciale. Serrez les vis à un couple de 102 à 136 Nm.

⚠ ATTENTION

N'essayez jamais de redresser une lame faussée ou de souder une lame brisée ou fendue. Utilisez toujours une lame neuve afin de garantir la sécurité continue du produit.

Contrôle et affûtage de(s) lame(s)

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

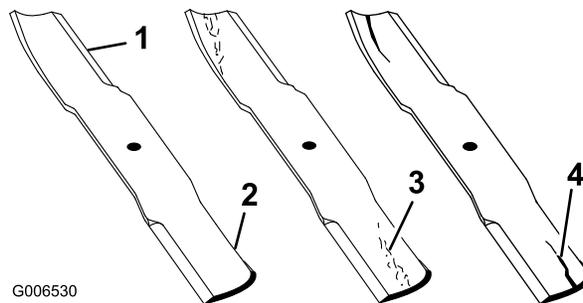
Toutes les 50 heures

⚠ DANGER

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou des 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.

1. Relevez le plateau de coupe au maximum, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.
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.



G006530

Figure 28

1. Tranchant
2. Partie relevée
3. Usure/formation d'une entaille
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 aiguisiez-les s'ils sont émoussés ou ébréchés. N'aiguisiez

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.

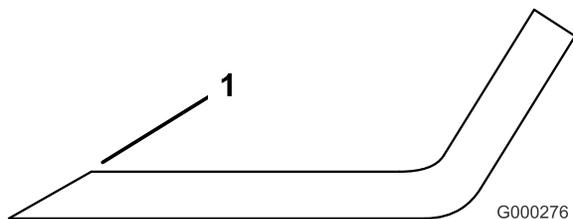


Figure 29

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

4. Pour vérifier si la lame est bien droite et plane, posez-la sur une surface plane et vérifiez les extrémités. Les extrémités de la lame doivent être légèrement plus basses que le centre, et le tranchant doit être plus bas que le talon. Cette lame donnera une coupe de bonne qualité et nécessitera une puissance minimale du moteur. En revanche, si les extrémités de la lame sont plus hautes que le centre ou si le tranchant est plus haut que le talon, la lame est tordue ou faussée et doit être remplacée.
5. Pour monter la lame, assemblez les divers éléments en inversant l'ordre de du démontage, et veillez à orienter la partie relevée vers le haut. Serrez la vis spéciale à un couple de 102 à 136 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. Placez les roues pivotantes arrière dans le trou supérieur des fourches pivotantes et réglez la hauteur de coupe de sorte que les six entretoises de hauteur de coupe soient toutes sous le bras pivotant.
3. Abaissez le plateau de coupe sur la surface plane et horizontale. Déposez les couvercles en haut du plateau de coupe.
4. Desserrez les poulies de tension pour soulager la poussée contre les trois courroies.
5. 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.

6. 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'opération 7 et ajoutez des cales entre le logement de pivot et le bas du plateau de coupe.
7. Enlevez les vis, les rondelles plates, les rondelles-freins et les écrous de l'axe extérieur, à l'endroit où les cales doivent être ajoutées. Pour élever ou abaisser la lame, ajoutez une cale (réf. 3256-24) entre le logement du pivot et le bas du plateau de coupe. Continuez de vérifier l'alignement de la lame et d'ajouter des cales jusqu'à ce que les dimensions spécifiées pour pointes des lames soient respectées.

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.

8. Poussez les poulies de tension contre les trois courroies.
9. Remettez les couvercles en place sur le haut du plateau de coupe.
10. Placez les roues pivotantes arrière dans les trous inférieurs des fourches pivotantes si la hauteur de coupe est supérieure à 25 mm, puis réglez la hauteur de coupe.
11. Réglez la hauteur de coupe.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le plateau de coupe coupe mal ou pas du tout.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les lames sont émoussées. 2. Une ou plusieurs lames est/sont faussée(s) ou endommagée(s). 3. Les vis de fixation des lames sont desserrées. 4. Les courroies du plateau de coupe sont détendues ou cassées. 5. La poulie de la boîte d'engrenages est desserrée. 6. Un axe de boîte d'engrenages est cassé. 7. La courroie de PDF est cassée. 8. La poulie de PDF est détendue ou cassée. 9. L'arbre de PDF est cassé. 10 La poulie sur l'arbre de sortie du moteur est détendue ou cassée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aiguiser les lames. 2. Remplacez les lames. 3. Serrez les vis à un couple de 102 à 136 Nm. 4. Tendez ou remplacez les courroies selon les besoins. 5. Serrez ou remplacez la poulie. 6. Remplacez tout axe cassé. 7. Remplacez la courroie de PDF. 8. Serrez ou remplacez la poulie. 9. Remplacez l'arbre de PDF. 10 Serrez ou remplacez la poulie.

Remarques:

Remarques:



La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

Conditions et produits couverts

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

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

Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.

Autres pays que les États-Unis et le Canada

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

- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

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

Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

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

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

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

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

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Note concernant la garantie du moteur :

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour de plus amples détails, 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.