



Tondeuse à éjection latérale de 52"

Groundsmaster[®] Série 200, 3280D & 3320

Modèle N° 30555 – N° de série 240000001 et suivants

Manuel de l'utilisateur



Table des matières

	Page
Introduction	2
Sécurité	3
Consignes de sécurité	3
Consignes de sécurité	5
Autocollants de sécurité et d'instructions	6
Caractéristiques techniques	8
Spécifications générales	8
Équipements en option	8
Préparation	9
Pièces détachées	9
Montage des bras de levage	10
Montage du bâti porteur	11
Pose du plateau de coupe	11
Montage du kit de transfert de poids	12
Montage de masses arrière	14
Avant l'utilisation	15
Réglage de la hauteur de coupe	15
Réglage des rouleaux	15
Contrôle du niveau de lubrifiant dans le boîtier d'engrenages	15
Utilisation	16
Réglage du transfert de poids	16
Utilisation du déflecteur d'herbe	16
Entretien	17
Programme d'entretien recommandé	17
Graissage des roulements et bagues	18
Séparation du plateau de coupe et du groupe de déplacement	19
Entretien des bagues des bras pivotants	20
Entretien de la roue pivotante et du roulement	20
Détection des lames faussées	21
Dépose de la lame	21
Contrôle et affûtage de la lame	22
Contrôle et correction des déséquilibres de lames	22
Remplacement du déflecteur d'herbe	24
Réglage de la poulie de tension	24
Remplacement de la courroie d'entraînement	25
Dépannage	26
La garantie générale des produits commerciaux Toro	28

Introduction

Lisez attentivement ce manuel pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais c'est à vous qu'incombe la responsabilité de les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

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. Les numéros sont estampés sur une plaque située sur le bâti porteur, derrière la roue pivotante avant droite.

Notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous :

N° de modèle : _____
N° de série : _____

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et indiquent des précautions à respecter pour éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les termes **Danger**, **Attention** et **Prudence** signalent le degré de risque. Quel que soit le niveau signalé, soyez toujours extrêmement prudent.

Danger signale un risque très élevé qui entraînera *inévitablement* des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Attention signale un danger *susceptible* d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Prudence signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

Sécurité

Cette machine est conforme à 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.

Formation

- Lisez 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.
- Ne laissez jamais un enfant ou une personne non-qualifiée utiliser la machine ou en faire l'entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Le propriétaire/l'utilisateur peut prévenir et est responsable de tous dommages matériels ou corporels.

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 (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 et n'ajoutez jamais de carburant pendant que le moteur tourne. 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. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

Fonctionnement

- 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 soyez particulièrement prudent 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 et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement (le cas échéant) et arrêtez le moteur avant de quitter le poste 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.).
- 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 tondeuse sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et 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.
- L'utilisateur doit allumer les clignotants de signalisation, si la machine en est équipée, quand il se trouve sur la voie publique, 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, retirez la clé de contact et débranchez la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les plateaux de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur pour éviter les risques d'incendie. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine dans un local 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 lorsque c'est nécessaire.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie ou le fil de bougie 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 la visserie bien serrée. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

Consignes de sécurité

La liste suivante contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro ou toute autre information relative à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaît pas dans les spécifications des normes 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.

Utilisation

- Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas la machine chaussé de sandales, 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.
- Remplissez le réservoir jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. Ne remplissez pas excessivement.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez les contacteurs endommagés avant d'utiliser la machine. Tous les deux ans, remplacez tous les contacteurs de sécurité, **quel que soit** leur état.
- Faites preuve de vigilance quand vous utilisez la machine. Pour éviter de perdre le contrôle :
 - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
 - Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
 - Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser. Cédez toujours la priorité.
 - Abaissez le plateau de coupe pour descendre les pentes.
- Le déflecteur d'herbe doit toujours être en place et à la position la plus basse sur le plateau de coupe à éjection latérale. N'utilisez jamais la tondeuse sans le déflecteur ou le bac à herbe entier.
- Si l'ouverture d'éjection venait à s'obturer, arrêtez le moteur avant d'éliminer l'obstruction.

- Soyez prudent lorsque vous tondez des pentes. Ne démarrez pas, n'arrêtez pas et ne prenez pas de virages brusquement.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur tourne ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.

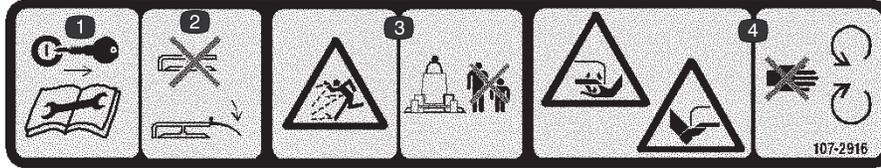
Entretien et remisage

- Vérifiez fréquemment les boulons de montage des lames pour vous assurer qu'ils 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 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.
- Arrêtez le moteur avant de vérifier le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Assurez-vous que le réservoir de carburant de la tondeuse est vide si vous avez l'intention de la remiser pendant plus de 30 jours. Ne remisez pas la tondeuse à proximité d'une flamme nue ou de sources 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'instructions

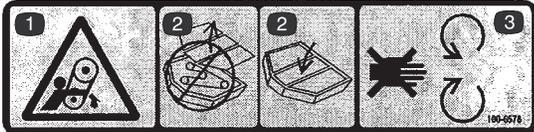


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



107-2916

1. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. N'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur ; laissez-le toujours en place.
3. Risques de projection – tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
4. Risque de sectionnement des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



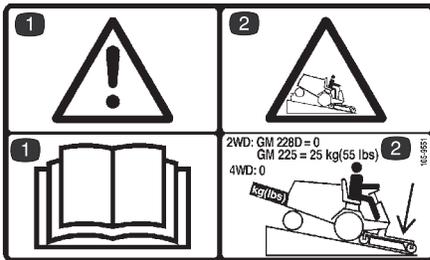
100-6578

1. Attention – coincement des mains et des bras.
2. Gardez toujours les couvercles du plateau en place.
3. Ne vous approchez pas des pièces en mouvement.



107-2908

1. Risques de projection – tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
2. Risque de projections par la tondeuse – gardez le déflecteur en place.
3. Risque de sectionnement des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

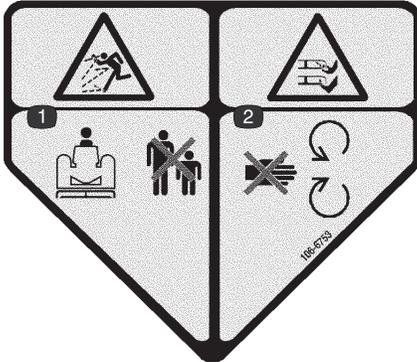


105-9551

1. Attention – lisez le manuel de l'utilisateur.
2. Abaissez le plateau de coupe pour descendre les pentes. Le modèle GM 225 requiert 25 kg de masses arrière. Le modèle 228D et les modèles à quatre roues motrices ne requièrent pas de masses arrière.



43-8480



106-6753

1. Risques de projection – tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
2. Risque de sectionnement des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



93-6696

1. Attention – le ressort est sous tension. Lisez le manuel de l'utilisateur.



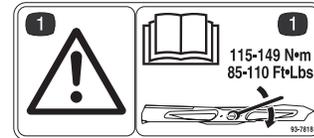
93-6697

1. Lisez le manuel de l'utilisateur pour tout renseignement complémentaire sur la lubrification.



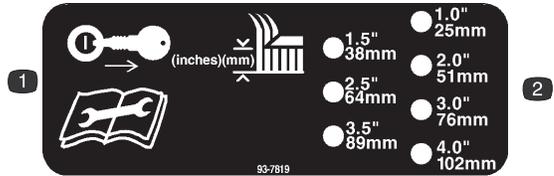
107-2915

1. Risque de coincement par l'arbre – ne laissez approcher personne de la machine.



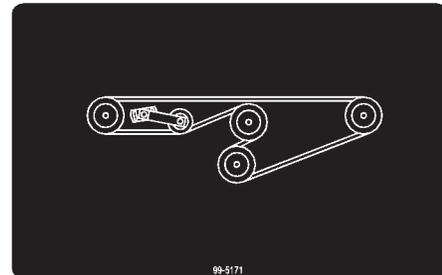
93-7818

1. Attention – lisez le manuel de l'utilisateur pour tout renseignement supplémentaire sur le serrage du boulon de lame.



93-7819

1. Enlevez la clé de contact avant de modifier la hauteur de coupe.
2. Hauteur de coupe



99-5171

Caractéristiques techniques

Spécifications générales

Largeur de coupe	1,314 m
Hauteur de coupe	Réglable de 25 à 102 mm par cran de 13 mm
Vitesse à la pointe des lames	4,732 m/min @ 3250 tr/min
Lames	3 lames en acier trempé de 4,8 mm d'épaisseur et 457 mm de longueur chacune
Roues pneumatiques	Roulements à rouleaux graissables de 203 mm de diamètre (gonflés à 138–207 kPa [20–30 psi])
Système de traction	Le réducteur entraîné par PDF transmet la puissance à tous les axes de lames par une courroie à section en AA.

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

Équipements en option

Kit masses arrière	Réf. 24–5780
Lame à partie relevée haute	Réf. 44–5480
Lame à partie relevée extra haute	Réf. 56–2390
Lame atomique	Réf. 104–1301
Système de récupération de l'herbe	
Kit souffleuse	Modèle N° 30502
Roues phénoliques pivotantes	Réf. 27–1050
à utiliser avec clé ou	Réf. 69–8980
chape et	Réf. 40–0370
boulons de 3/4 pouce	Réf. 328–9

Préparation

Pièces détachées

Remarque : Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées. Sans elles, vous ne pourrez pas finir d'assembler la machine.

Description	Qté	Utilisation
Bras de levage droit	1	À monter sur les supports de pivot du groupe de déplacement
Bras de levage gauche	1	
Entretoise	4	
Ensemble axe de pivot	2	
Goupille fendue, 5/32 pouce x 1-3/4 pouce	2	
Berceau arrière	2	À monter sur les bras de levage
Entretoise	2	
Vis d'assemblage, 3/8 x 2 pouce	6	
Écrou à embase, 3/8 pouce	6	
Vis d'assemblage, 1/2 x 1-1/2 pouce	6	À monter sur les bras de levage
Support de fixation	1	Montage du kit de transfert de poids (non requis sur les modèles GM 3280-D ou GM 3320)
Ensemble goupille de sécurité	2	
Vis autotaraudeuse	2	
Ensemble protection du ressort	2	
Axe de chape	1	
Goupille fendue	1	
Extrémité supérieure du ressort	1	
Ressort de tension lourd	1	
Extrémité inférieure du ressort	1	
Tringle	1	
Vis d'assemblage, 3/8 x 1 pouce	2	
Boulon à épaulement	2	
Rondelle plate	2	
Contre-écrou, 3/8 pouce	2	
Autocollant	1	A coller en conformité avec la réglementation européenne
Cale d'amortisseur	3	Mise à niveau des amortisseurs en caoutchouc sur le plateau de coupe
Catalogue de pièces	1	
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.



Danger



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

Ne démarrez pas le moteur et n'engagez pas le levier de PDF quand l'arbre de PDF n'est pas accouplé au boîtier d'engrenages du plateau de coupe.

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

Montage des bras de levage

1. D'un côté du groupe de déplacement, desserrez (mais ne retirez pas) les écrous qui fixent l'ensemble jante et pneu sur les goujons de roue avant.
2. À l'aide d'un cric, soulevez la machine jusqu'à ce que la roue avant se décolle du sol. Placez des chandelles ou des cales sous la machine pour l'empêcher de retomber accidentellement.
3. Retirez les écrous de roue et faites coulisser l'ensemble jante et pneu hors des goujons.
4. Montez un bras de levage sur le support de pivot avec 2 entretoises, un axe de pivot et une goupille fendue (5/32 x 1-3/4 pouce). Montez le bras de levage avec le coude vers l'extérieur (Fig. 1).

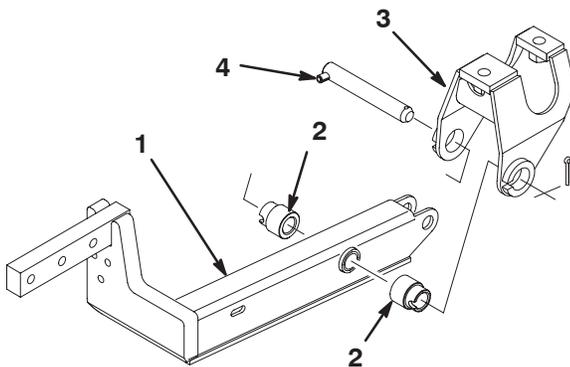


Figure 1

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Bras de levage | 3. Support de pivot |
| 2. Entretoise (2) | 4. Axe de pivot |

5. Montez l'arrière du bras de levage sur le vérin de levage avec un axe de pivot et 2 goupilles fendues (fournis avec le groupe de déplacement) (Fig. 2).

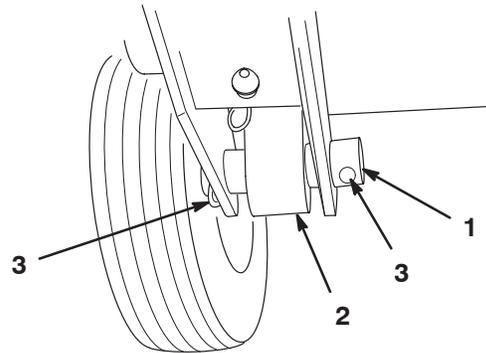


Figure 2

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Axe de vérin | 3. Goupille fendue |
| 2. Extrémité du vérin | |

6. Enlevez les goupilles fendues des axes de chape maintenant les supports et chapes de frein ensemble, et débarrassez-vous des goupilles fendues. Tout en maintenant l'axe de chape en place, montez l'extrémité courte du ressort dans l'orifice de l'axe de chape afin de retenir les pièces ensemble. Accrochez l'autre extrémité des ressorts dans les fentes des bras de levage (Fig. 3).

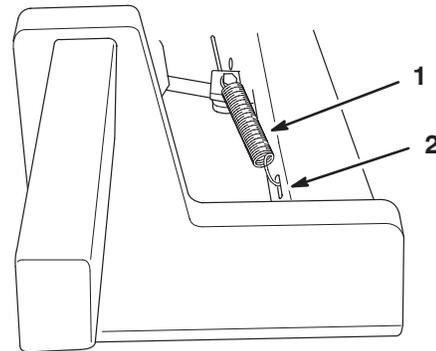


Figure 3

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1. Ressort de rappel de frein | 2. Fente |
|-------------------------------|----------|

7. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.

Montage du bâti porteur

Remarque : Graissez l'arbre de roue pivotante avec de la graisse N° 2 après le montage et après la première utilisation de la machine.

1. Le bâti porteur est expédié à l'envers. Retournez le bâti avant le montage.
2. Enlevez la goupille d'arrêt et 2 rondelles de butée de chaque ensemble roue pivotante. Laissez 2 rondelles de butée sur chaque arbre, insérez les arbres dans le tube de montage du bâti, et mettez les rondelles de butée et la goupille d'arrêt en place (Fig. 4).

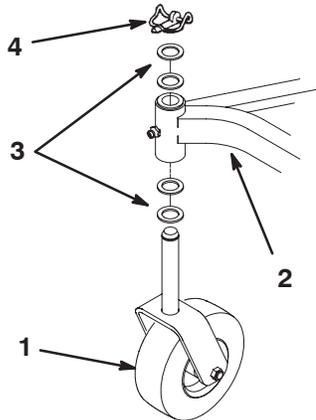


Figure 4

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Ensemble roue pivotante | 3. Rondelles de butée |
| 2. Bâti porteur | 4. Goupille d'arrêt |

3. Montez un berceau arrière sur chaque bras de levage avec 3 vis de fixation (3/8 x 2 pouce), entretoises et écrous à collerette comme illustré à la Figure 5.

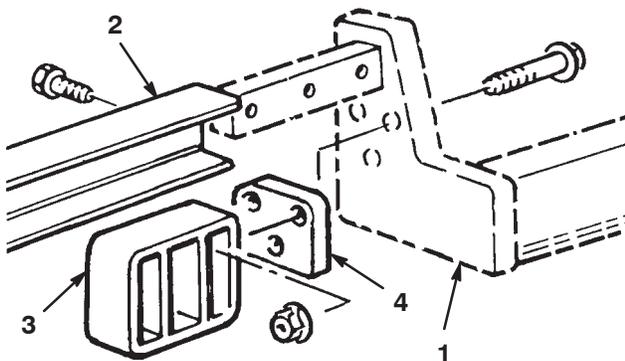


Figure 5

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Bras de levage | 3. Berceau arrière |
| 2. Bâti porteur | 4. Entretoise |

Remarque : Si les bras de levage n'ont pas de trous pour le montage du berceau arrière, utilisez les dimensions illustrées à la Figure 6 pour localiser, marquer et percer les 3 trous (de 10 mm de diamètre) requis dans chaque bras de levage.

4. Faites glisser le bâti porteur sur les bras de levage en alignant les trous de montage. Fixez chaque côté du bâti porteur aux bras de levage avec 3 vis de fixation (1/2 x 1-1/2 pouce). Serrez-les à 95-108 Nm (Fig. 6).

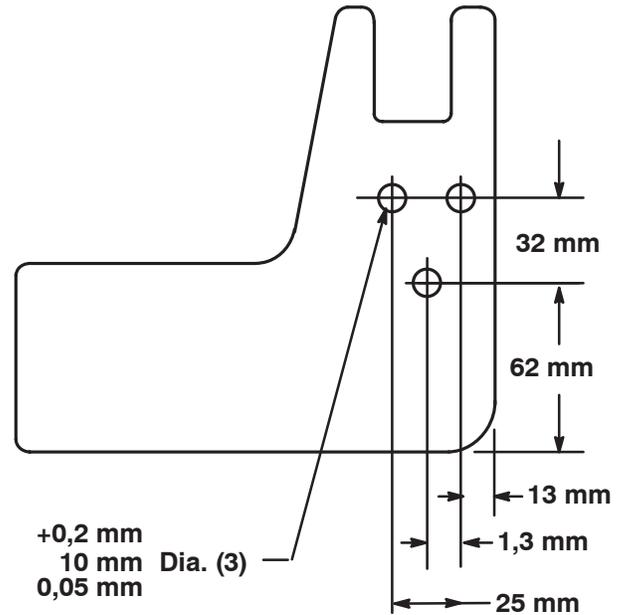


Figure 6

Pose du plateau de coupe

1. Vérifiez que l'arbre de PDF sur le groupe de déplacement évite le châssis du plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, placez la pédale de déplacement en position de débrayage, le levier de PDF en position hors service, mettez le moteur en marche et soulevez le châssis.
2. Arrêtez le moteur et glissez le plateau de coupe sous le châssis.
3. Enlevez les 2 vis et rondelles-frein de fixation des supports de montage de la protection de la PDF au boîtier d'engrenages (Fig. 7). Mettez les fixations de côté pour la pose ultérieure.

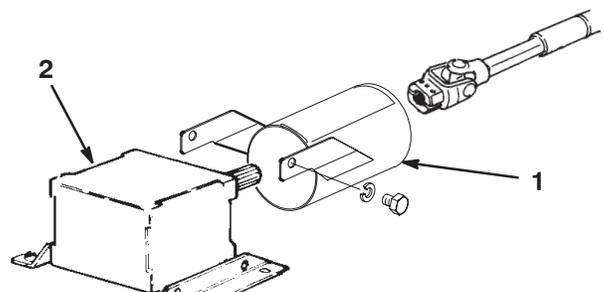


Figure 7

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Protection de la PDF | 2. Boîtier d'engrenages |
|-------------------------|-------------------------|

4. Glissez la protection de l'arbre de PDF sur l'arbre de PDF, en la positionnant comme illustré à la Figure 7.
5. Glissez l'arbre de PDF mâle dans l'arbre de PDF femelle. Alignez l'arbre d'entrée du boîtier d'engrenages sur l'arbre de PDF et glissez-les l'un dans l'autre. Fixez-les avec la goupille cylindrique et serrez les boulons et contre-écrous.
6. Fixez la protection de l'arbre de PDF au boîtier d'engrenages avec les 2 vis de fixation et rondelles-frein retirées précédemment.
7. Abaissez le bâti porteur et insérez 4 axes de chape dans les trous de support et les supports de châssis de la hauteur de coupe désirée. Fixez-les avec les goupilles fendues (Fig. 8).

Remarque : Sur les modèles 3280-D et 3320, il faut allumer le moteur pour abaisser le bâti porteur.

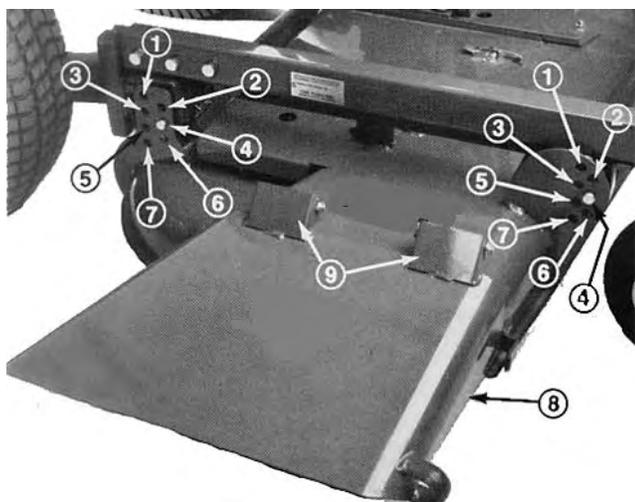


Figure 8

- | | |
|----------|-------------------------|
| 1. 25 mm | 6. 89 mm |
| 2. 38 mm | 7. 102 mm |
| 3. 51 mm | 8. Déflecteur d'herbe |
| 4. 64 mm | 9. Charnières à ressort |
| 5. 76 mm | |

Montage du kit de transfert de poids

Remarque : Le kit de transfert de poids n'est requis que sur les groupes de déplacement de la série GM 200. N'installez pas le kit de transfert de poids sur une GM 3280-D ou GM 3320. Réglez plutôt la pression d'équilibrage du groupe de déplacement à 690 kPa (100 psi). Voir le manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement pour la procédure de réglage.

1. Levez complètement le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, tournez la clé de contact en position contact coupé et enlevez la clé de contact.
2. Mettez le levier de verrouillage du levage en position verrouillée.

Remarque : Le levier de verrouillage du levage est situé sur le coin avant droit de l'armature du siège.

3. Placez des cales sous le plateau de coupe pour éviter qu'il ne retombe pendant l'assemblage.

Remarque : Les supports de montage du kit de transfert de poids doivent être montés à différents endroits en fonction du plateau de coupe. Voir la Figure 9 pour les emplacements de montage.

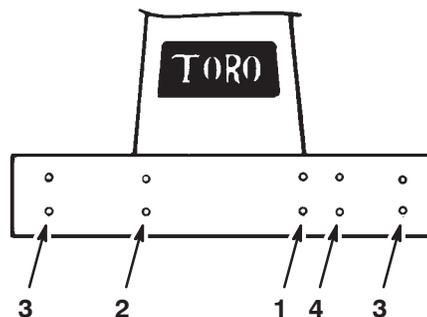


Figure 9

- | | |
|---|--|
| 1. Plateau de 52 pouces à éjection latérale | 3. Plateaux de 62 et 72 pouces |
| 2. Plateau de 52 pouces avec bac de ramassage | 4. Plateau de 52 pouces à éjection arrière |

4. Pour monter les supports de montage, insérez 2 vis à collerette (3/8 x 1 pouce) dans les fentes de support. Vissez les vis dans les écrous captifs du châssis et serrez-les à 61–68 Nm (Fig. 10).

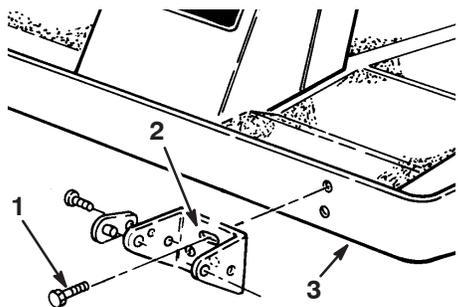


Figure 10

- | | |
|---------------------|------------|
| 1. Vis à collerette | 3. Châssis |
| 2. Fente | |

5. Introduisez la spire supérieure du ressort d'extension dans les trous de l'extrémité supérieure du ressort d'extension et la spire inférieure du ressort d'extension dans les trous de l'extrémité inférieure du ressort (Fig. 11).

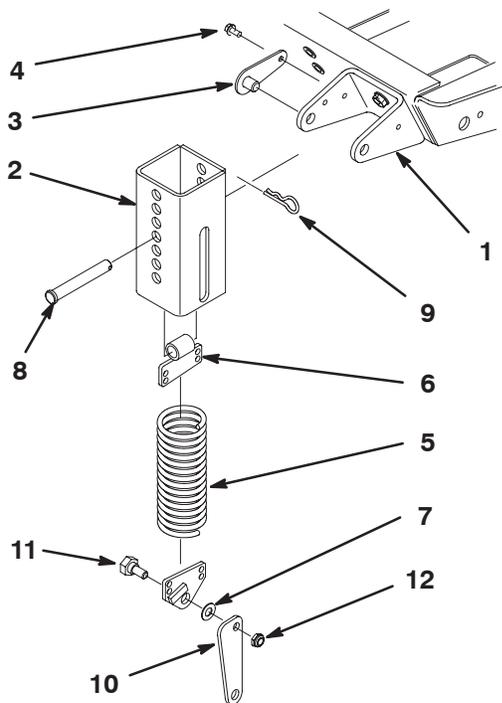


Figure 11

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Support de fixation | 7. Extrémité inférieure du ressort |
| 2. Protection du ressort | 8. Axe de chape |
| 3. Ensemble goupille de sécurité | 9. Goupille fendue |
| 4. Vis autotaraudeuse | 10. Tringle |
| 5. Ressort d'extension | 11. Boulon à épaulement |
| 6. Extrémité supérieure du ressort | 12. Contre-écrous (2) |

6. Montez la tringle sur l'extrémité inférieure du ressort, avec la partie large de la tringle et la butée de l'extrémité du ressort vers l'avant. Fixez la tringle au côté extérieur de l'extrémité du ressort (Fig. 13) avec un boulon à épaulement et un contre-écrou (Fig. 11 et 12).

Important Si la tringle n'est pas orientée dans la bonne direction lors de l'assemblage, le ressort ne pivotera pas correctement lorsque le plateau est relevé.

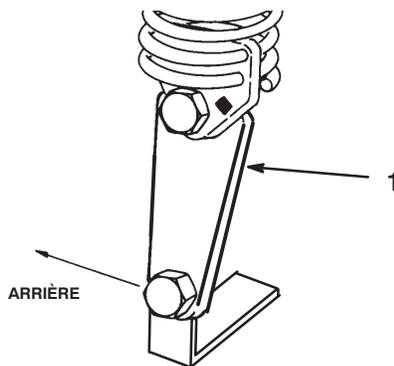


Figure 12

1. Partie large de la tringle

7. Montez la partie inférieure de la tringle sur le support du plateau avec un boulon à épaulement et un contre-écrou.

8. Alignez les fentes de la protection du ressort (fente vers le bas) sur les trous du support de montage. Insérez les ensembles goupille de sécurité dans les trous du support et fixez-les au support avec des vis autotaraudeuses (Fig. 11). Serrez les vis à 27 Nm.

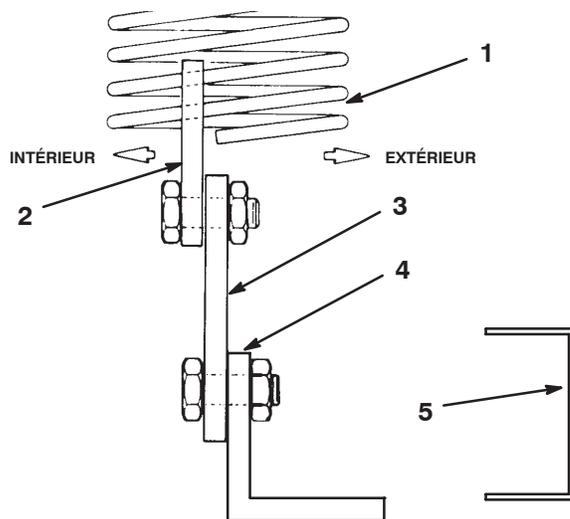


Figure 13

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Ressort de transfert de poids | 3. Tringle |
| 2. Plaque de l'extrémité du ressort | 4. Support du plateau |
| | 5. Bâti de plateau |

9. Insérez le ressort et l'extrémité supérieure du ressort dans la protection du ressort par le bas. Choisissez un trou qui corresponde au réglage de hauteur de coupe du plateau de coupe ; c-à-d que le trou le plus haut sur la protection du ressort correspond à la hauteur de coupe la plus élevée, le trou le plus bas à la plus petite hauteur de coupe etc. Alignez le trou de l'extrémité supérieure du ressort sur le trou sélectionné de la protection du ressort et insérez l'axe de chape pour fixer le ressort à l'intérieur de sa protection (Fig. 11). Fixez l'axe de chape avec une goupille fendue.
10. Enlevez les cales de sous le plateau de coupe. Effectuez les réglages finaux de l'équilibrage pour les conditions de coupe actuelles. Voir Réglage du ressort de tension, page 16.
11. Vérifiez que les goupilles de hauteur de coupe avant sont bien en appui contre les amortisseurs du châssis (Fig. 14). Si ce n'est pas le cas, placez une ou plusieurs cales sous l'amortisseur pour l'élever jusqu'à obtenir l'alignement correct.

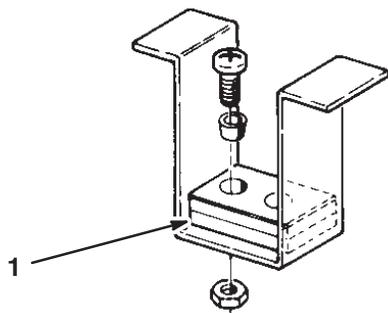


Figure 14

1. Amortisseurs du châssis

Montage de masses arrière

Les groupes de déplacement Groundsmaster série 200, 3280-D et 3320 à deux roues motrices sont conformes à la norme ANSI B71.4-2004 lorsqu'ils sont équipés de masses arrière. Voir le tableau figurant dans le manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement pour les combinaisons de masses requises. Commandez les pièces auprès de votre concessionnaire Toro agréé.

Les groupes de déplacement Groundsmaster série 200 et 3280-D à quatre roues motrices n'ont pas besoin de masses arrière pour être conformes à la norme ANSI B71.4-2004.

Avant l'utilisation

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 102 mm par pas de 13 mm suivant les trous dans lesquels vous placez les 4 axes de chape (Fig. 15).

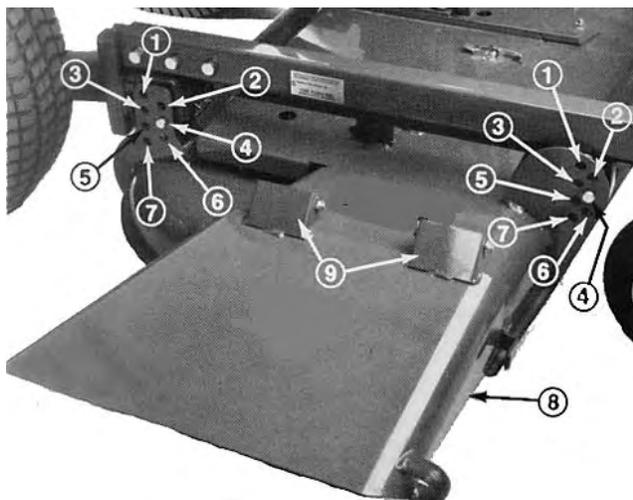


Figure 15

- | | |
|----------|-------------------------|
| 1. 25 mm | 6. 89 mm |
| 2. 38 mm | 7. 102 mm |
| 3. 51 mm | 8. Déflecteur d'herbe |
| 4. 64 mm | 9. Charnières à ressort |
| 5. 76 mm | |

Remarque : Les 4 axes de chape doivent se trouver dans des trous identiques afin d'éviter toute difficulté lors de l'utilisation de la machine et de la coupe.

Réglage des rouleaux

Remarque : Si la hauteur de coupe utilisée est de 25 ou 38 mm, les rouleaux arrière du plateau de coupe doivent être repositionnés dans les trous de support supérieurs.

1. Enlevez les goupilles fendues fixant les arbres de rouleaux au dessous du plateau.
2. Sortez les arbres des trous inférieurs du support, alignez les rouleaux avec les trous supérieurs et insérez les arbres.
3. Fixez les ensembles avec les goupilles fendues.

Contrôle du niveau de lubrifiant dans le boîtier d'engrenages

Le boîtier d'engrenages est conçu pour fonctionner avec du lubrifiant pour engrenages SAE 80-90. Le boîtier d'engrenages est expédié de l'usine avec du lubrifiant. Vérifiez toutefois le niveau de 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 le bouchon de remplissage/jauge en haut du boîtier d'engrenages (Fig. 16) et vérifiez si le niveau de liquide se situe entre les repères sur la jauge. Si le niveau de lubrifiant est bas, faites l'appoint jusqu'à ce qu'il arrive entre les repères.



Figure 16

1. Bouchon de remplissage/jauge

Utilisation

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

Réglage du transfert de poids

Pour obtenir des performances optimales, le plateau de coupe ne doit pas "rebondir" excessivement sur une surface irrégulière ni être trop lourd sur terrain plat. Si la surface est scalpée ou si la coupe n'est pas régulière dans le sens transversal, il est possible que le plateau soit trop lourd ; il faut alors transférer le poids sur le groupe de déplacement.

Au contraire, si un poids excessif est transféré au groupe de déplacement, le plateau de coupe aura tendance à "rebondir" excessivement et la coupe sera irrégulière. Si le plateau de coupe ne donne pas de bons résultats, réglez le transfert de poids comme suit :

Groundsmaster série 200 uniquement

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, levez complètement le plateau de coupe, coupez le contact et enlevez la clé de contact.
- Enlevez la goupille fendue de l'axe de chape fixant l'extrémité du ressort à la protection du ressort et enlevez l'axe de chape. Alignez le trou de l'extrémité supérieure du ressort sur le nouveau trou sélectionné sur la protection du ressort, insérez l'axe de chape et fixez-le avec la goupille fendue.
- Reprenez le travail. Répétez la procédure si un réglage supplémentaire s'avère nécessaire.

Groundsmaster 3280-D et 3320 uniquement

- Voir le manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement pour le réglage de la pression d'équilibrage afin d'obtenir des performances optimales.

Utilisation du déflecteur d'herbe



Danger



Si le déflecteur d'herbe n'est pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés. Le contact des lames en rotation et la projection de débris occasionneront inévitablement des blessures graves, voire mortelles.

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

Remarque : Le déflecteur est rappelé à sa position de fonctionnement normale abaissée par le ressort (Fig. 15), toutefois l'utilisateur peut le relever temporairement pour faciliter le chargement sur une remorque ou selon le besoin.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Après les 2 premières heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous des roues pivotantes.
Après les 10 premières heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous des roues pivotantes.• Serrez les boulons de lames.
Chaque jour	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez les lames.• Lubrifiez les bagues des bras pivotants.• Lubrifiez les roulements des roues pivotantes.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous des roues pivotantes.• Serrez les boulons de lames.• Lubrifiez les graisseurs.• Nettoyez l'intérieur des couvercles des courroies du plateau de coupe.• Contrôlez le réglage de la courroie d'entraînement de la lame.• Contrôlez le niveau d'huile du boîtier d'engrenages.
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none">• Changez l'huile du boîtier d'engrenages.



Prudence



Sur la Groundsmaster série 200, le ressort d'équilibrage est sous tension lorsque le plateau est en position abaissée.

Relevez toujours le plateau avant de régler ou de déposer le ressort.

Graissage des roulements et bagues

Lubrifiez le plateau de coupe régulièrement. Si la machine est utilisée dans des conditions normales, lubrifiez les roulements des roues pivotantes avec de la graisse universelle au lithium N° 2 ou de la graisse au molybdène, toutes les 8 heures de fonctionnement ou une fois par jour, la première échéance prévalant. Tous les autres roulements et bagues, ainsi que le boîtier d'engrenages, doivent être lubrifiés toutes les 50 heures de fonctionnement.

1. Lubrifiez les éléments suivants :

- bagues d'axes de roues pivotantes (Fig. 17)
- roulements de roues pivotantes (Fig. 17).
- axes de pivot des bras de levage gauche et droit (Fig. 18)
- roulements des axes de lames (Fig. 19)

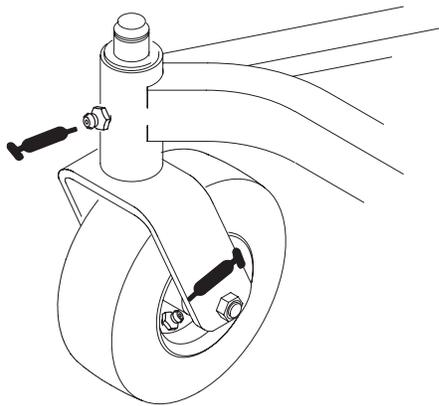


Figure 17

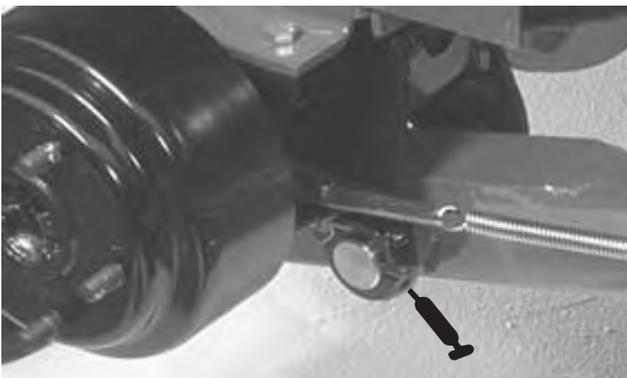


Figure 18

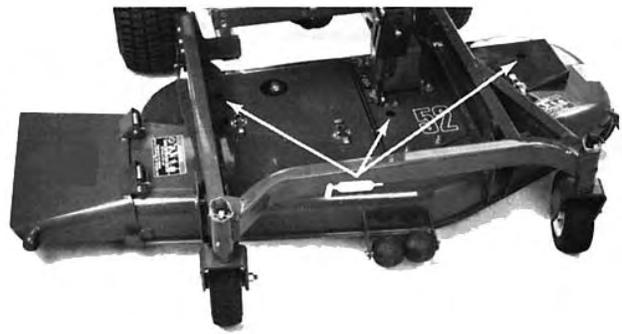


Figure 19

2. Placez la machine et le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale, puis abaissez le plateau de coupe. Retirez le bouchon de remplissage/jauge en haut du boîtier d'engrenages (Fig. 20) et vérifiez si le niveau de liquide se situe entre les repères sur la jauge. Si le niveau de lubrifiant est bas, versez du lubrifiant SAE 80-90 jusqu'à ce que le niveau se situe entre les repères.

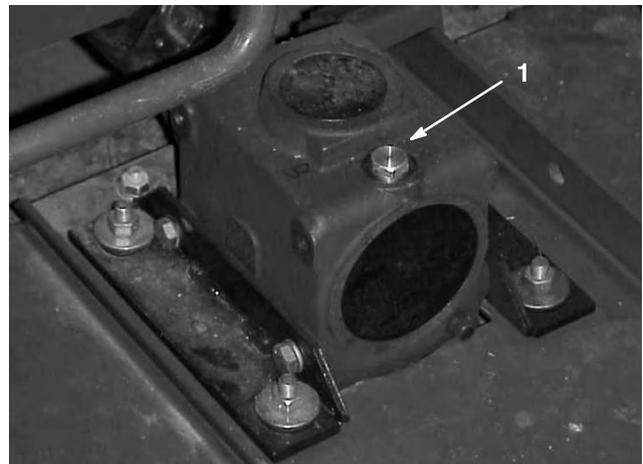


Figure 20

1. Bouchon de remplissage/contrôle

Séparation du plateau de coupe et du groupe de déplacement

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 de débrayage, arrêtez le moteur et retirez la clé du commutateur d'allumage.



Prudence



Sur la Groundsmaster série 200, le ressort d'équilibrage est sous tension lorsque le plateau est en position abaissée.

Relevez toujours le plateau avant de régler ou de déposer le ressort.

2. Sur la Groundsmaster série 200 uniquement, débranchez le ressort d'équilibrage du groupe de déplacement, enlevez les goupilles de sécurité des supports, séparez les ensembles tension de ressort des supports, et déposez-les sur le plateau. Fixez légèrement les goupilles de sécurité aux supports pour ne pas les perdre (Fig. 21).

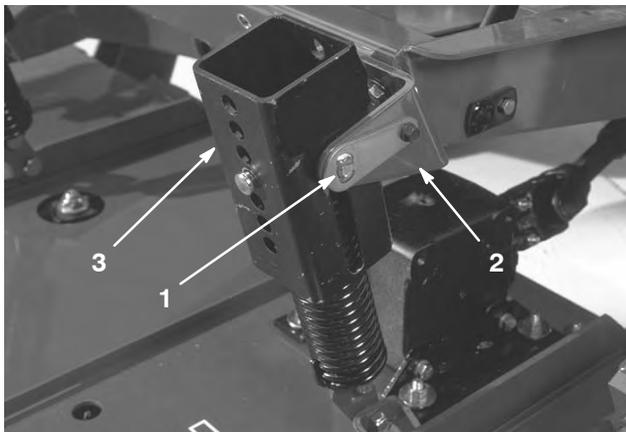


Figure 21

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Goupille de sécurité | 3. Ensemble tension de ressort |
| 2. Support | |

3. Abaissez le plateau de coupe et enlevez les 4 goupilles des supports de hauteur de coupe.
4. Mettez le moteur en marche et relevez le châssis du plateau de coupe.
5. Arrêtez le moteur et éloignez le plateau de coupe du groupe de déplacement et du bâti porteur, en séparant les parties mâle et femelle de l'arbre de PDF (Fig. 22).

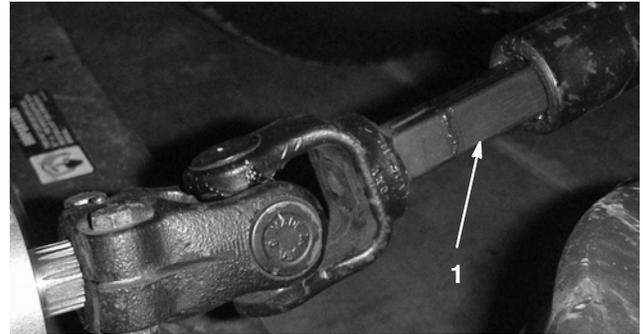


Figure 22

1. Arbre de PDF



Danger



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

Ne démarrez pas le moteur et n'engagez pas le levier de PDF quand l'arbre de PDF n'est pas accouplé au boîtier d'engrenages du plateau de coupe.

6. Le bâti porteur du plateau doit être déposé pour utiliser le groupe de déplacement avec tout autre accessoire.

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 chape de la roue longitudinalement et latéralement. Si l'arbre de pivot 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 et bloquez-le pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Retirez la goupille d'arrêt et les rondelles de butée situées en haut de l'axe de pivot.
3. Sortez l'axe de pivot du tube de montage, mais laissez les rondelles de butée 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 (Fig. 23). Chassez ensuite l'autre bague. Nettoyez l'intérieur du tube de montage.

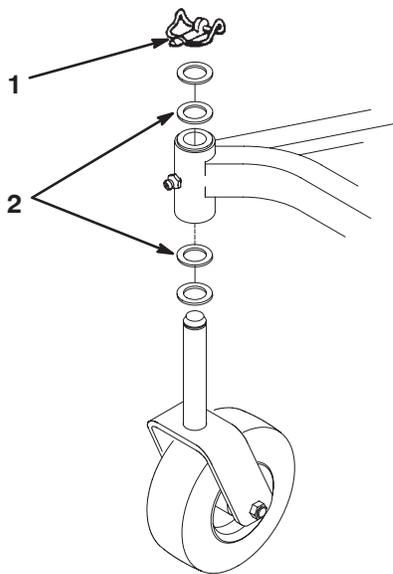


Figure 23

1. Goupille d'arrêt
2. Rondelles de butée

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 de l'arbre de pivot et remplacez-le s'il est usé.
7. Insérez l'arbre de pivot dans les bagues et le tube de montage. Glissez les entretoises sur l'arbre et fixez-le avec la goupille d'arrêt.

Important Une fois les bagues en place, il se peut que le diamètre intérieur soit légèrement réduit et que vous ne puissiez pas monter l'arbre de pivot. Si l'axe de pivot ne glisse pas dans les nouvelles bagues et le tube de montage, alésez le diamètre intérieur des deux bagues à 29 mm.

Entretien de la roue pivotante et du roulement

La roue pivotante tourne sur un roulement à rouleaux de première qualité et est supportée par une douille pour clé. L'usure du roulement sera minimale même après de nombreuses heures d'utilisation, pourvu que vous l'ayez maintenu bien lubrifié. Dans le cas contraire, elle sera accélérée. L'oscillation d'une roue pivotante est généralement provoquée par l'usure d'un roulement.

1. Enlevez le contre-écrou de la vis qui maintient l'ensemble roue pivotante entre les bras de la chape (Fig. 24). Maintenez la roue pivotante et enlevez la vis de la chape.

Remarque : Comptez 2 rondelles de butée.

2. Inclinez la roue de côté pour faire sortir la douille pour clé (Fig. 24).

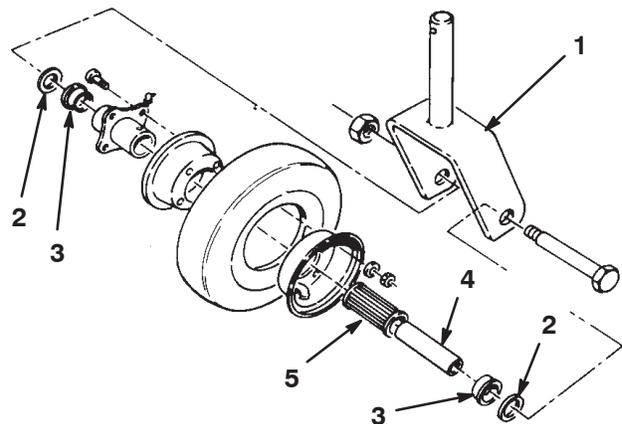


Figure 24

1. Chape de roue pivotante
2. Rondelle de butée
3. Retenue de roulement
4. Douille pour clé
5. Roulement à rouleaux

3. Enlevez une retenue de roulement du moyeu de la roue et faites sortir le roulement. Enlevez la retenue de roulement de l'autre côté du moyeu (Fig. 24).
4. Vérifiez l'état d'usure du roulement, de la douille pour clé et de la roue. Remplacez les pièces usées ou endommagées.
5. Pour remettre les pièces en place, glissez la douille pour clé dans l'ensemble moyeu.

- Montez l'ensemble roue pivotante et les rondelles entre la chape et insérez la vis et le contre-écrou. Serrez la vis et le contre-écrou jusqu'à ce que la douille pour clé et les rondelles arrivent en butée contre l'intérieur de la chape.
- Pompez de la graisse dans le graisseur de la roue jusqu'à ce que le roulement soit bien lubrifié.

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 de débrayage, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez les bougies. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.
- Tournez la lame pour la diriger dans le sens longitudinal. Mesurez et notez la distance entre l'intérieur du plateau de coupe et le tranchant avant de la lame (Fig. 25).



Figure 25

- Tournez la lame à 180° et mesurez l'écart entre le plateau de coupe et le tranchant de la lame au même endroit qu'au point 2. Les mesures obtenues aux points 2 et 3 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et vous devez la changer. Voir Dépose de la lame, page 21.

Dépose de la lame

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

⚠
Danger
⚠

Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.

- **Inspectez la lame régulièrement.**
- **N'essayez pas de redresser une lame faussée.**
- **Ne soudez jamais une lame brisée ou fissurée.**
- **Afin de préserver la certification de sécurité de la machine, remplacez une lame usée ou endommagée par une nouvelle lame Toro.**

- 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 de débrayage, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez les bougies. 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 anti-scalp et la lame de l'axe de pivot (Fig. 26).

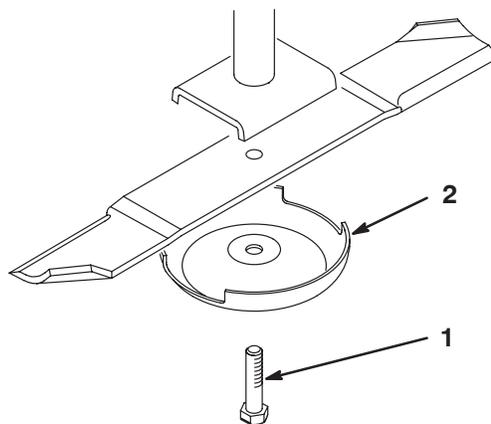


Figure 26

- Boulon de lame
- Coupelle anti-scalp

- Montez la lame, la partie incurvée dirigée vers le plateau de coupe, et fixez-la au moyen de la coupelle anti-scalp et du boulon. Serrez le boulon de la lame entre 115 et 149 Nm.

Contrôle et affûtage de la lame

Deux éléments doivent être examinés lors du contrôle et de l'entretien de la lame : la partie incurvée et le tranchant. Ces deux parties contribuent à assurer la qualité de la coupe. La partie incurvée 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 incurvée 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. Aiguissez 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 de débrayage, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez les bougies. 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 incurvée (Fig. 27-A). 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. Si vous constatez de l'usure (Fig. 27-B), remplacez la lame ; voir Dépose de la lame, page 21.

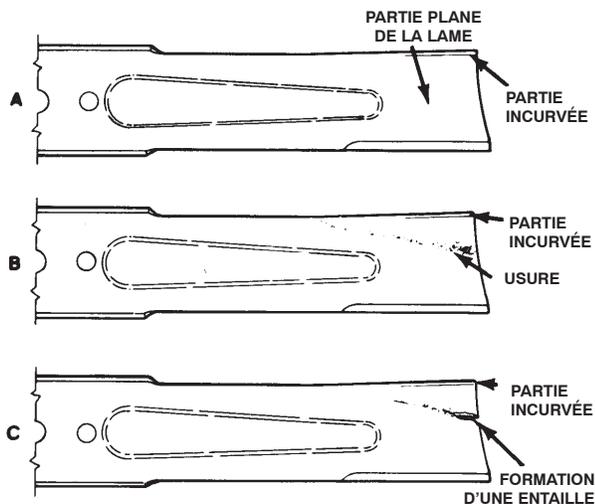


Figure 27



Attention



Si la lame est trop usée, une entaille se forme entre la partie incurvée et la partie plane (Fig. 27-C). La lame risque alors de se briser et un morceau peut être projeté du dessous de la machine, vous blessant gravement ou une personne à proximité.

- Inspectez la lame régulièrement.
- Afin de préserver la certification de sécurité de la machine, remplacez une lame usée ou endommagée par une nouvelle lame Toro.

3. Examinez les tranchants de toutes les lames et aiguisiez-les s'ils sont émoussés ou ébréchés. N'aiguissez que le haut du tranchant et conservez l'angle de coupe d'origine pour obtenir une coupe nette (Fig. 28). Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

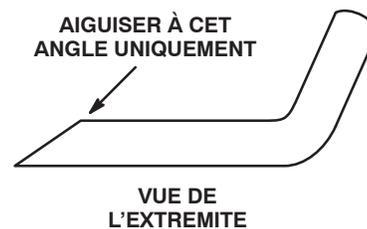


Figure 28

Remarque : Déposez les lames et aiguisiez-les avec une meule ; voir Dépose des lames, page 21, points 1 et 2. Une fois affûtée, reposez la lame ainsi que la coupelle anti-scalp et le boulon de lame. La partie incurvée doit être dirigée vers le haut. Serrez le boulon de la lame entre 115 et 149 Nm.

Contrôle et correction des déséquilibres de lames

Si une lame coupe plus bas que les autres, procédez comme suit :

1. Abaissez le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, placez la pédale de déplacement au point mort, placez le levier de PDF en position de débrayage, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez les bougies. Vérifiez que la pression est la même pour tous les pneus.
2. Réglez la hauteur de coupe à 102 mm (voir Réglage de la hauteur de coupe, page 15).
3. Tournez les lames de manière à aligner les pointes les unes avec les autres. Les pointes des lames adjacentes doivent être espacées de 3 mm les unes par rapport aux autres. Si ce n'est pas le cas, passez au point 10 et ajoutez des cales entre le logement de pivot et le bas du plateau de coupe.

4. Vérifiez que les goupilles de hauteur de coupe avant sont bien en appui contre les amortisseurs du châssis. Si ce n'est pas le cas, placez une ou plusieurs cales sous l'amortisseur pour l'élever jusqu'à obtenir l'alignement correct.
5. Positionnez les 3 lames en position A (Fig. 29) et mesurez de la surface de niveau au bas de la pointe de chaque lame (Fig. 30).

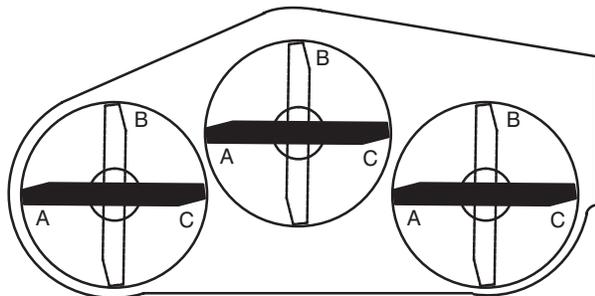


Figure 29

6. Prenez note de la mesure obtenue en position A, tournez les lames jusqu'à la position B (Fig. 29), mesurez la distance de toutes les lames à la surface de niveau et prenez-en note (Fig. 30).



Figure 30

7. Tournez les lames jusqu'en position C et prenez note de la distance mesurée (Fig. 29 et 30).
8. Comparez les mesures constatées à chaque position. Toutes les mesures doivent être égales, à 6 mm des 2 lames adjacentes. Les mesures des 3 lames ne doivent pas différer de plus de 10 mm. Si la différence excède les différences spécifiées, passez au point 9.
9. Enlevez les vis, les rondelles plates et les contre-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 à vérifier l'alignement des lames et à ajouter des cales jusqu'à ce que les pointes des lames soient bien équilibrées.

10. Égalisez les mesures de côté à côté comme suit :

- A. Les plateaux de coupe normalement utilisés à une hauteur de coupe de 25 à 51 mm doivent avoir le côté bas du plateau de coupe soulevé. Enlevez la goupille d'arrêt fixant la roue pivotante du côté bas (Fig. 31) et enlevez l'ensemble roue.

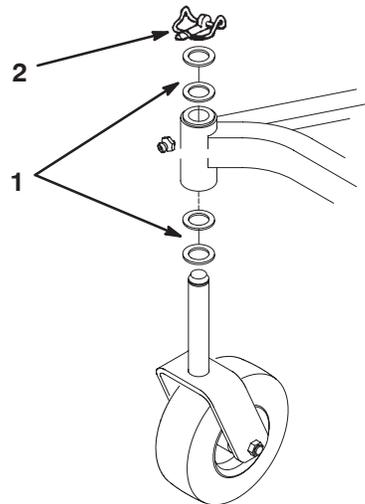


Figure 31

1. Rondelles de butée (selon les besoins)
2. Goupille d'arrêt

- B. Faites passer une rondelle de butée du haut au bas de l'arbre de pivot, montez l'ensemble roue pivotante et comparez la hauteur de toutes les lames. Voir points 3 à 7. Continuez à ajouter des rondelles de butée jusqu'à obtenir la hauteur requise.
- C. Si le plateau de coupe est utilisé à une hauteur de coupe de 51 mm à 102 mm, abaissez le côté haut du plateau de coupe. Enlevez la goupille d'arrêt de l'ensemble pivotant du côté haut du plateau et enlevez l'ensemble pivotant (Fig. 31).
- D. Faites passer une rondelle de butée du bas au haut de l'arbre de pivot, montez l'ensemble roue pivotante et comparez la hauteur de toutes les lames. Voir points 3 à 7. Répétez la procédure jusqu'à obtenir la hauteur requise.
- E. Une fois obtenue la hauteur spécifiée, montez la goupille d'arrêt, réglez la hauteur de coupe à la hauteur correcte et reprenez le travail.

Remplacement du déflecteur d'herbe

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 de débrayage, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Enlevez les 2 vis, contre-écrous et ressorts qui fixent les montants du déflecteur aux supports de pivot (Fig. 32).
3. Pour enlever les supports de pivot, enlevez les boulons de carrossier et écrous (Fig. 32).
4. Montez les supports de pivot au-dessus de l'orifice d'éjection avec les boulons et écrous de carrossier. La tête des boulons de carrossier doit se trouver du côté intérieur du plateau de coupe.

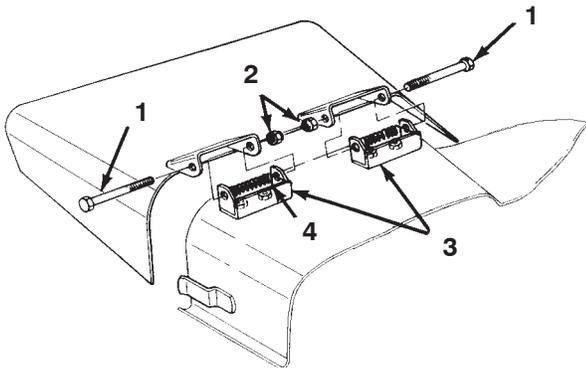


Figure 32

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Vis d'assemblage | 3. Supports de pivot |
| 2. Contre-écrous | 4. Ressort |

5. Positionnez les montants du déflecteur sur les supports de pivot et fixez les pièces ensemble avec les vis, contre-écrous et ressorts. Les deux contre-écrous doivent se faire face. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce qu'ils soient d'équerre contre les pivots du déflecteur.
6. Soulevez le déflecteur et laissez-le retomber pour vérifier la tension du ressort. La tension du ressort doit maintenir le déflecteur fermement dans la position abaissée. Corrigez la tension au besoin.

Réglage de la poulie de tension

La poulie de tension exerce de la force contre la courroie de manière à ce que la puissance soit transmise aux poulies des lames. Si la poulie de tension n'est pas suffisamment pressée contre la courroie, les poulies ne recevront pas la puissance maximale. La tension initiale sur une courroie neuve requiert un couple de 34 à 41 Nm sur le gros écrou, qui exerce la force contre la courroie. A mesure que la courroie s'use et se relâche, il faudra un couple de 27 à 34 Nm sur le gros écrou. Si la poulie de tension ne répond pas à ces spécifications, il faut la régler.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, placez la pédale de déplacement au point mort, placez le levier de PDF en position de débrayage, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
2. Déverrouillez et décrochez les verrous de fixation du couvercle central au haut du plateau de coupe. Retirez le couvercle du plateau de coupe.
3. Desserrez les 2 écrous de fixation de la plaque du bras de tension. À l'aide d'une douille et d'une clé dynamométrique, tournez l'écrou de réglage du bras de tension à 24 à 41 Nm (Fig. 33).

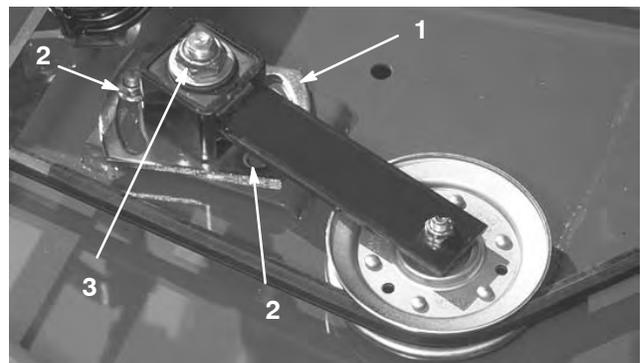


Figure 33

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Plaque du bras de tension | 3. Écrou de réglage du bras de tension |
| 2. Écrous (2) | |

4. Maintenez le couple contre la courroie et serrez les 2 écrous de manière à ce que la plaque du bras de tension soit tenue fermement en place. Relâchez l'écrou de réglage du bras de tension. Reposez et verrouillez le couvercle.

Remplacement de la courroie d'entraînement

La courroie d'entraînement des lames, qui est tendue par la poulie de tension réglable, 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.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, placez la pédale de déplacement au point mort, placez le levier de PDF en position de débrayage, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
2. Déverrouillez et décrochez les verrous de fixation des couvercles au haut du plateau de coupe. Déposez les couvercles.
3. Desserrez les 2 écrous maintenant la plaque du bras de tension en place et retirez la courroie usée des poulies.
4. Pour monter une nouvelle courroie, vous devrez retirer la base du boîtier d'engrenages. Pour ce faire, enlevez les 4 boulons de carrossier et contre-écrous qui retiennent la base du boîtier d'engrenages.
5. Installez la nouvelle courroie autour de la poulie du boîtier d'engrenages, des poulies d'axe, de la poulie de tension fixe et de la poulie de tension réglable (Fig. 34).

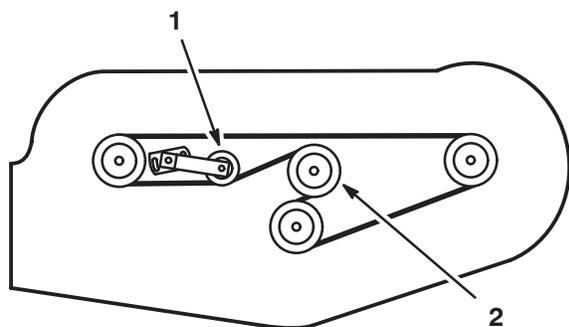


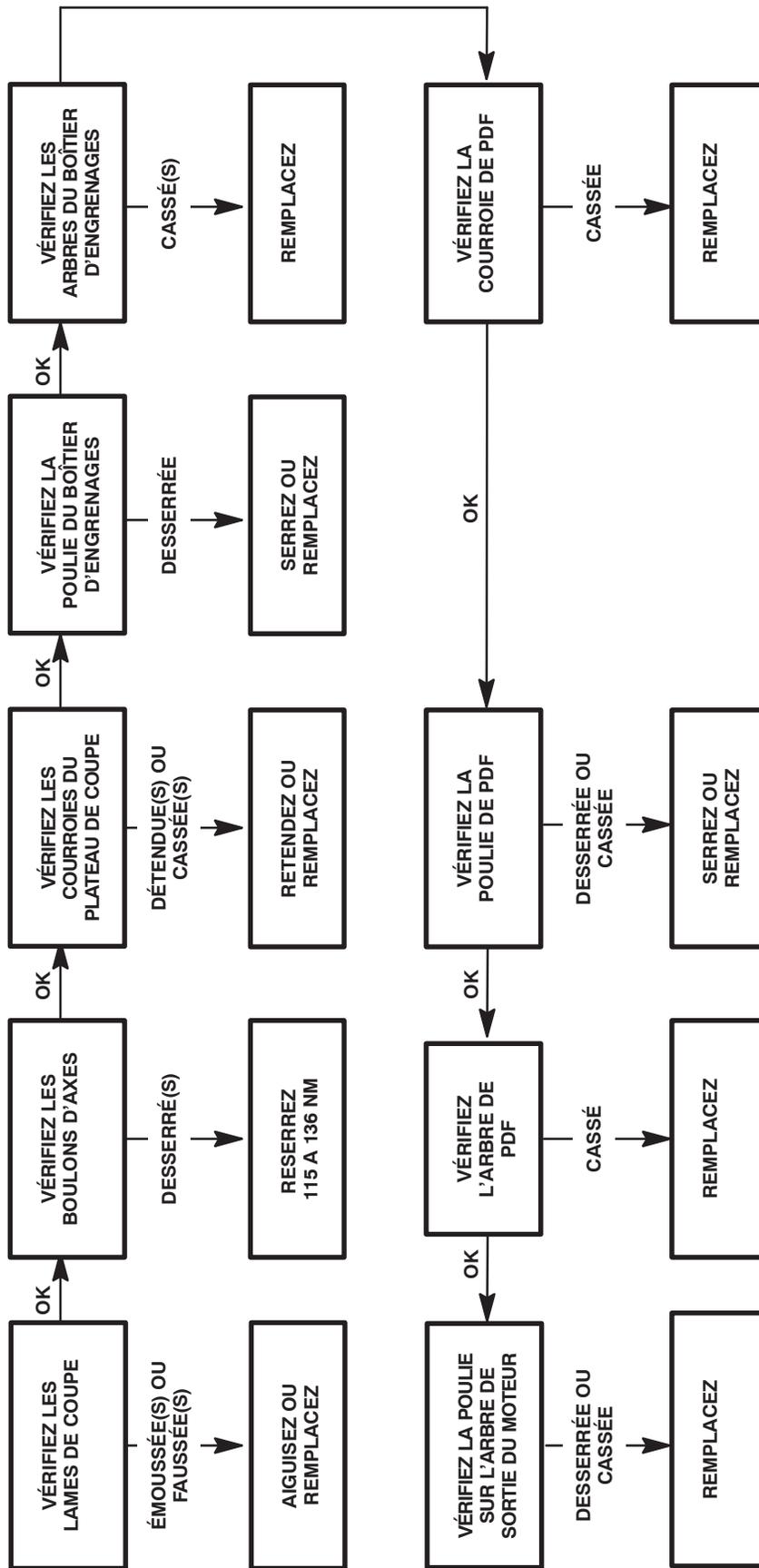
Figure 34

1. Poulie de tension réglable
2. Poulie du boîtier d'engrenages

6. Remettez la base du boîtier d'engrenages en place avec les boulons de carrossier et les contre-écrous.
7. A l'aide d'une clé dynamométrique, réglez la tension de la poulie de tension contre la courroie. Voir Réglage de la poulie de tension, page 24.
8. Reposez et verrouillez les couvercles.

Dépannage

LE PLATEAU NE COUPE PAS OU COUPE MAL





La garantie générale des produits commerciaux Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro ("Produit") ne présente aucun défaut de matériau ou vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1500 heures de service*, la première échéance prévalant. 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, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 ou 800-982-2740
Email : commercial.service@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 expresse 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, modifiés ou non approuvés
- Les défaillances de produit dues au non-respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- 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 lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, 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 ou région. 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.

- 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 ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les éléments sujets à usure normale. 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 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 au lieu de pièces neuves pour certaines réparations couvertes par la garantie.

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.