Fiche N° 3323-835 Rev A

TORO®

Cylindres a 5, 7, & 11 Lames

Pour Reelmaster® 5500 & 6000

03860—200000001 & suivants
03861—200000001 & suivants
03862—200000001 & suivants

Manuel d'utilisation

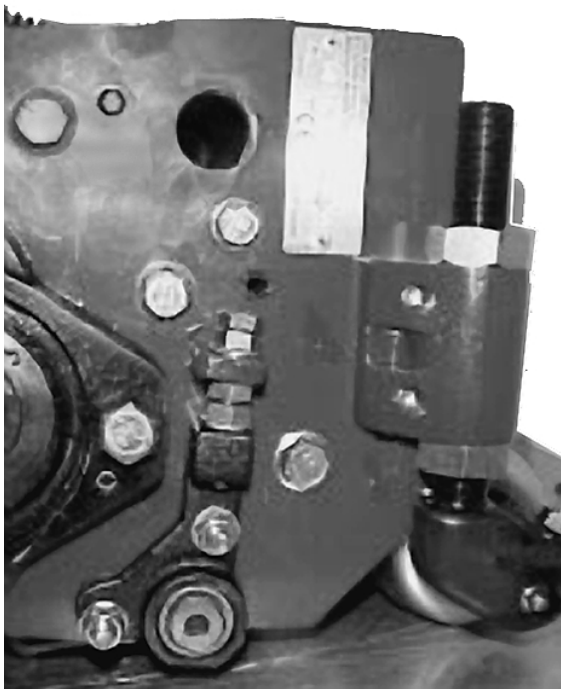
CE

Introduction

Merci d'avoir fait confiance à Toro.

Nous espérons que ce produit vous donnera pleine satisfaction. N'hésitez pas à contacter votre concessionnaire agréé pour l'entretien de la machine, pour vous procurer des pièces de rechange d'origine Toro ou pour tout autre renseignement.

Lorsque vous contactez le concessionnaire agréé ou l'usine, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Ces numéros lui permettront de vous renseigner plus précisément sur votre produit. Ils sont estampés sur une plaque



fixée à l'endroit indiqué ci-dessous.

1. Plaque des numéros de modèle et de série

Notez les numéros de modèle et de série du produit

N° de modèle :_____

N° de série : _____

dans l'espace ci-dessous pour plus de commodité.

Lisez attentivement cette notice pour vous familiariser avec l'utilisation et l'entretien de votre machine. Vous éviterez ainsi les accidents et les dommages. Toro conçoit, fabrique et commercialise des produits modernes et sûrs, mais vous devez les utiliser correctement en respectant les consignes de sécurité. Vous devez aussi former les personnes autorisées au maniement sûr de la machine.

Le système de mise en garde utilisé dans cette notice Toro signale les dangers potentiels et indique les précautions à respecter pour éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les mises en garde sont intitulées DANGER, ATTENTION et PRUDENCE suivant le degré de danger. Cependant, restez extrêmement vigilent(e) quel que soit le danger.

DANGER signale un danger sérieux qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire mortelles, si les précautions ne sont pas respectées.

ATTENTION signale un danger pouvant 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 données mécaniques spécifiques et "Remarque" sur des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Pour déterminer les côtés gauche et droit de l'unité de coupe, placez-vous de sorte que le rouleau arrière soit le plus proche de vous.

The Toro Company—1999
Tous droits réservés

Table des matières

Sécurité 2
- Instructions de sécurité 2
- Autocollants de sécurité et d'instruction 3

Fiche technique 4

Installation 5
- Réglage du déflecteur avant 5
- Réglage du déflecteur arrière 5
- Réglage du ressort de compensation de coupe 6

Réglage de la hauteur de coupe 7
A. Réglage contre-lame/cylindre (parallélisme) 7
B. Réglage de l'orientation de l'unité de coupe 9
C. Mise à niveau du rouleau avant 13
D. Réglage définitif de la hauteur de coupe 14

Entretien 15
- Rodage de la Reelmaster 5500
  - Groupes de déplacement 15
- Rodage de la Reelmaster 6000
  - Groupes de déplacement 17
- Graissage 18
- Réglage du ressort monopoint 19

Instructions de sécurité

Instructions de sécurité

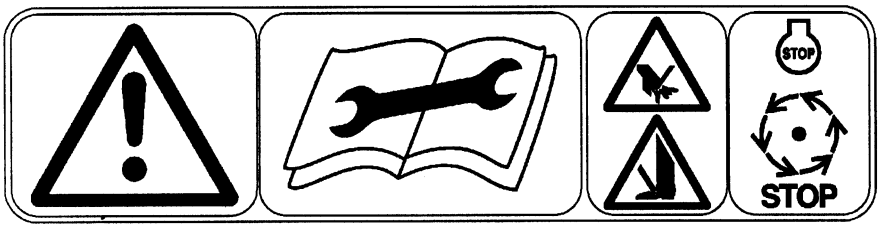
- Vous devez lire et comprendre, mais aussi respecter toutes les instructions de la notice d'utilisation du groupe de déplacement avant d'utiliser l'unité de coupe.
- Vous devez lire et comprendre, mais aussi respecter toutes les instructions de la présente notice avant d'utiliser l'unité de coupe.
- Ne jamais laisser d'enfants utiliser la machine. Ne laisser aucun adulte utiliser la machine sans les consignes appropriées. Seuls les utilisateurs qui ont suivi la formation voulue et qui ont lu cette notice sont habilités à utiliser les unités de coupe.
- Ne pas utiliser les unités de coupe sous l'emprise de certains médicaments, drogues ou de l'alcool.
- Maintenir tous les capots, dispositifs de sécurité et autocollants en place. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant de sécurité est endommagé, défectueux ou illisible le réparer ou le remplacer avant de remettre la machine en service. Vérifier aussi le serrage des écrous, boulons et vis pour maintenir les unités de coupe en bon état de fonctionnement.
- Toujours porter des chaussures renforcées. Ne pas utiliser l'unité de coupe chaussé de sandales, de tennis ou de chaussures de sport. Ne pas porter de vêtements amples qui pourraient se prendre dans les pièces en mouvement.

  Toujours porter un pantalon et des chaussures solides. Le port de lunettes et chaussures de sécurité et d'un casque est recommandé et exigé par certaines régulations locales et assurances.
- S'assurer que la surface de travail est dégagée de tout objet pouvant être happé et éjecté par les lames des cylindres des unités de coupe. Ne laisser personne s'approcher de la surface de travail.
- Arrêter immédiatement l'unité de coupe et le moteur si les lames heurtent un objet ou si l'unité de coupe vibre anormalement. Examiner l'unité de coupe et réparer les pièces endommagées avant de la remettre en service.
- Avant de laisser la machine sans surveillance, abaisser les unités de coupe au sol et enlever la clé du commutateur d'allumage.
- Pour maintenir les unités de coupe en bon état de fonctionnement, vérifier fréquemment le serrage des écrous, boulons et vis.
- Avant de procéder à tout entretien ou réglage et avant de remiser la machine, arrêter le moteur et enlever la clé du commutateur d'allumage pour éviter toute mise en marche accidentelle du moteur.
- N'effectuer que les procédures d'entretien mentionnées dans cette notice. Pour toutes réparations importantes ou si l'on a besoin d'aide, s'adresser au distributeur Toro agréé le plus proche.
- Pour le meilleur rendement et le maximum de sécurité, toujours utiliser des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. NE JAMAIS UTILISER DE PIECES DETACHEES "WILL-FIT" OU D'ACCESSOIRES D'AUTRES FABRICANTS. Rechercher le logo TORO pour être certain d'obtenir de véritables pièces d'origine. Les pièces de rechange et accessoires fournis par d'autres fabricants risquent d'annuler la garantie de la société Toro.

Autocollants de sécurité et d'instruction

Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits susceptibles de présenter un risque. Remplacez les autocollants endommagés ou manquants.

SUR LE DEFLECTEUR AVANT DE L'UNITE DE COUPE
(Réf. 93-6688)



Fiche technique

Construction des cylindres : Fairways, soudés à 5, 7 ou 11 lames.

Hauteurs de coupe :
5 lames : 25 à 44 mm;
7 lames : 13 à 25 mm;
11 lames : 10 à 19 mm

NOTE : Utiliser la contre lame Réf. 93-9774 pour les hauteurs de coupe inférieures à 13 mm.

Diamètre des cylindres : 178 mm

Entraînement : les moteurs des cylindres sont équipés d'un système de montage rapide pour faciliter la dépose ou la pose sur l'unité de coupe. Les unités de coupe peuvent être entraînées à partir de n'importe quelle extrémité.

Réglage de la hauteur de coupe et des rouleaux : la hauteur de coupe se règle au niveau du rouleau arrière avec la goupille de positionnement rapide et/ou le micro-réglage fileté. Le rouleau avant possède trois positions de réglage selon l'orientation de l'unité de coupe.

Réglage de la contre-lame et de la barre d'appui: mécanisme de réglage à un point.

Commande de coupe sélectionnée : Le groupe de déplacement de la Reelmaster 5500 est équipé de cylindres à vitesse réglable qui commandent la coupe sélectionnée.

> **Remarque :** Reportez-vous à la notice d'utilisation du groupe de déplacement

Commande de coupe minimale automatique : le groupe de déplacement de la Reelmaster Série 6000D est équipé d'un contrôleur électronique programmé pour assurer la commande de coupe minimale automatique.

Le contrôleur ajuste automatiquement le débit hydraulique aux moteurs des cylindres pour varier la vitesse des cylindres en fonction des variations de vitesse du groupe de déplacement et pour maintenir la coupe minimale correcte. Pour obtenir une coupe minimale correcte, le contrôleur doit connaître le type d'unités de coupe (5, 7 ou 11 lames) et la hauteur de coupe.

NOTE : se reporter au Manuel d'utilisation du groupe de déplacement pour connaître la procédure d'installation correcte.

Rouleaux : rouleau avant Wiehle de 76 cm de diamètre et rouleau arrière plein en acier de 76 mm de diamètre. Les deux rouleaux utilisent les mêmes roulements à billes pour usage intensif, munis de deux joints à une lèvre traditionnels et d'un joint à labyrinthe Toro, qui fournissent quatre surfaces d'étanchéité pour protéger les roulements.

Equipement en option :

Groupe de défeutrage	N° de modèle 03871
Kit bac de ramassage	N° de modèle 03882
Moteur de cylindre couple élevé	Réf. 98-2448
Racloir pour rouleau Wiehle	Réf. 100-9908
Kit racloir de rouleau arrière	Réf. 100-9920
Rouleau d'accotement Wiehle pour RM6000	Réf. 99-8675
Rouleau d'accotement Wiehle pour RM5500	Réf. 100-9911
Racloir de rouleau d'accotement Wiehle pour RM6000	Réf. 99-8670
Racloir de rouleau d'accotement Wiehle pour RM5500	Réf. 100-9913
Contre-lame pour hauteur de coupe inférieure*	Réf. 93-9774
Ensemble calibre=	Réf. 98-1852
Indicateur d'angle	Réf. 99-3503
Ensemble brosse de rodage	Réf. TOR299100
Outil de vissage de contre-lame	Réf. TOR510880
Kit d'outillage pour unité de coupe	Réf. TOR4070
Arbre d'entraînement de cylindre	Réf. TOR4074

*Pour les hauteurs de coupes inférieures à 13 mm

Instructions d’installation

Réglage du déflecteur avant

Réglez le déflecteur avant de manière à obtenir la dispersion de l'herbe coupée voulue.

1. Placez l'unité de coupe sur une surface plane et horizontale.

2. Desserrez la vis à tête-embase qui fixe le déflecteur à la plaque latérale droite. Placez le déflecteur à l'angle voulu et resserrez la vis.

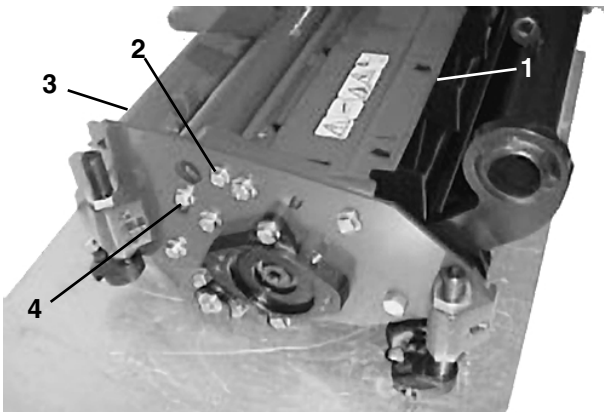


Figure 1

1. Déflecteur avant
2. Vis à tête avant
3. Déflecteur arrière
4. Vis à tête arrière

Réglage du déflecteur arrière

Dans la plupart des cas, on obtient une dispersion optimale lorsque le déflecteur arrière est fermé (éjection avant). Vous pouvez ouvrir le déflecteur arrière quand le terrain est lourd ou humide.

1. Pour ouvrir le déflecteur arrière (Fig. 1), desserrez la vis à tête-embase qui le fixe à la plaque latérale gauche. Tournez le déflecteur en position ouverte, puis resserrez la vis à tête.

Réglage eglage du ressort compensation

Le ressort de compensation (Fig. 2) qui relie le châssis porteur à l’unité de coupe commande le degré de rotation avant-arrière dont on dispose et la garde au sol pour le transport et les demi-tours.

Le ressort transfère aussi le poids du rouleau avant au rouleau arrière, ce qui aide à obtenir une coupe plus régulière et de longueur égale.

IMPORTANT : réglez le ressort en laissant l’unité de coupe montée sur le groupe de déplacement et en l’abaissant sur le sol. Reportez-vous aux instructions du manuel d’utilisation du groupe de déplacement.

1. Serrez le contre-écrou à l’arrière de la tige à ressort jusqu’à ce que l’espace (C) entre l’arrière du support du ressort et l’avant de la rondelle soit égal à 26 mm (Fig. 2).

2. Serrez les écrous hexagonaux à l’extrémité avant de la tige à ressort jusqu’à ce que la longueur comprimée (A) du ressort soit égale à 203 mm (Fig. 2).

NOTE : si la pelouse n’est pas lisse ou plane, augmentez la longueur comprimée (A) du ressort à 216 mm et l’espace (C) entre l’arrière du support du ressort et l’avant de la rondelle à 39 mm (Fig. 2).

NOTE : lorsque la longueur du ressort comprimé (A) DIMINUE, le poids transféré du rouleau avant au rouleau arrière AUGMENTE et l’angle de rotation du châssis porteur/unité de coupe (B) DIMINUE.

NOTE : lorsque l’espace (C) entre le support du ressort et la rondelle AUGMENTE, la garde au sol de l’unité de coupe DIMINUE et l’angle de rotation du châssis porteur/unité de coupe (B) AUGMENTE.

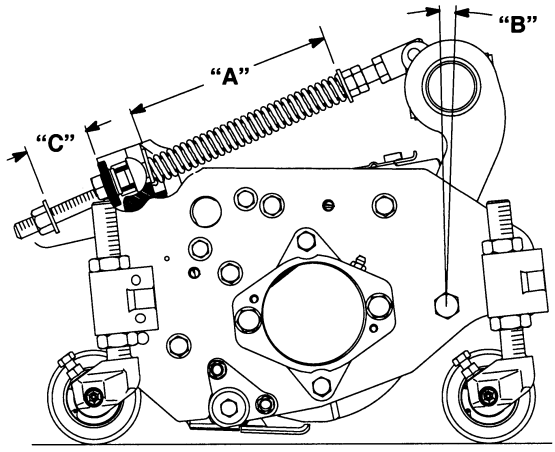


Figure 2

Réglage de la hauteur de coupe

IMPORTANT : pour obtenir la hauteur de coupe correcte, procédez selon l'ordre indiqué :

A. Réglage du contact contre-lame/cylindre

B. Réglage de l'orientation de l'unité de coupe

C. Mise à niveau du rouleau avant

D. Réglage définitif de la hauteur de coupe

IMPORTANT : chaque unité de coupe doit être réglée uniformément. Les petites différences 1) de hauteur de coupe, 2) d'orientation, 3) d'usure de la contre-lame ou 4) d'usure des lames du cylindre d'une unité de coupe à l'autre peuvent altérer l'esthétique du gazon une fois tondu.

NOTE : la hauteur de l'unité de coupe a été réglée en usine à 16mm, pour une orientation de 2 degrés. En outre, la contre-lame a été rétractée du cylindre pour éviter les dégâts pendant le transport. Vérifiez les réglages pour vous assurer qu'ils n'ont pas changé pendant le transport.

Réglage du contact contre-lame/cylindre (parallelisme)

IMPORTANT : le cylindre et la contre-lame doivent être parallèles pour donner une coupe et une usure uniformes.

NOTE : la société Toro recommande de conserver un léger contact entre le cylindre et la contre-lame. Toutefois, si l'herbe est sèche et/ou peu fournie, un espace de 0,03 à 0,05 mm peut être nécessaire pour éviter la surchauffe des pièces, ce qui pourrait entraîner une usure irrégulière du cylindre et de la contre-lame.

NOTE : vous aurez besoin d'une clé de 19 mm pour tourner la molette de réglage de la contre-lame. Chaque cran de la molette rapproche la contre-lame du cylindre de 0,013 mm (Fig. 3).

1. Tournez l'unité de coupe en arrière pour accéder au cylindre et à la contre-lame (Fig. 4).

2. Tout en tournant lentement le cylindre dans le sens de la tonte, tournez la molette de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un léger contact entre le cylindre et la contre-lame.

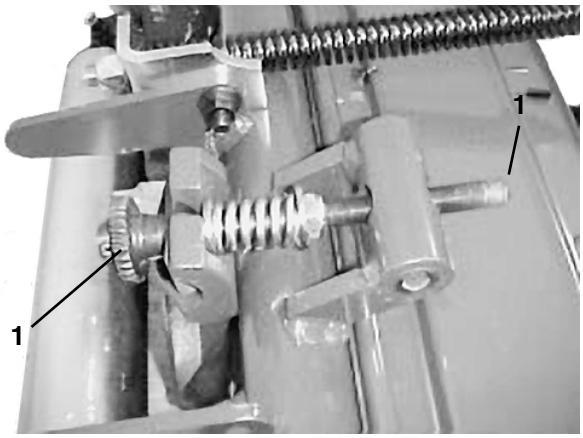


Figure 3
1. Molette de réglage de la contre-lame

3. Insérez une bande de papier journal de 3 cm perpendiculairement à la contre-lame et tournez lentement le cylindre dans le sens de la coupe pour vérifier si le cylindre coupe le papier. Procédez ainsi à chaque extrémité de la contre-lame (Fig. 4).

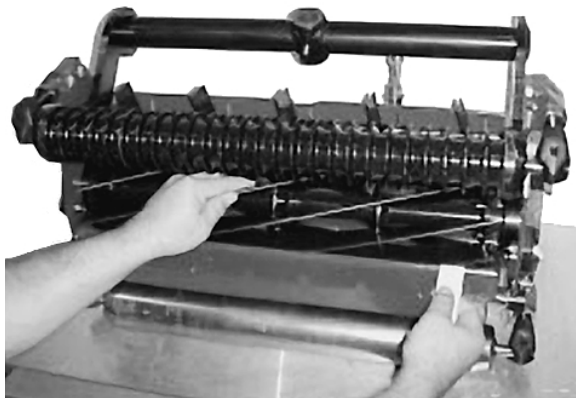


Figure 4

4. Si le papier est coupé à chaque extrémité, cela signifie que la contre-lame est parallèle au cylindre. Dans le cas contraire, passez à l'étape 5.

Remarque : si le cylindre est en contact avec les deux côtés de la contre-lame, mais que ne coupe toujours pas le papier, cela signifie que l'unité de coupe (voir la section Rodage) et/ou le cylindre et la contre-lame ont peut-être besoin d'être rodés. (Reportez-vous à la notice Toro sur l'affûtage des tondeuses rotatives et à cylindres, Fiche N° 80-300PT).

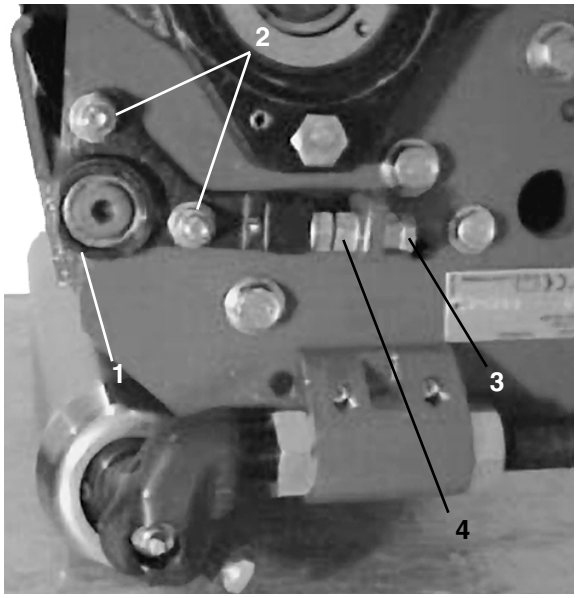


Figure 5

1. Moyeu de pivot
2. Contre-écrous de moyeu de pivot
3. Ecrou de réglage supérieur
4. Ecrou de réglage inférieur

5. Desserrez les contre-écrous du moyeu du pivot pour lui permettre de bouge librement (Fig. 5).

6. Si le papier n'était pas coupé du côté gauche, desserrez l'écrou de réglage inférieur du moyeu de pivot, puis tournez l'écrou de réglage supérieur dans le sens des aiguilles d'une montre pour remonter le pivot. OU si le papier n'était pas coupé du côté droit, desserrez l'écrou de réglage supérieur du moyeu de pivot, puis tournez l'écrou de réglage inférieur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour pousser le moyeu vers le bas (Fig. 5).

NOTE : pour réduire le jeu du filetage , serrez toujours l'écrou inférieur en dernier.

7. Vérifiez de nouveau le contact cylindre/contre-lame aux deux extrémités de la contre-lame et répétez l'étape 6 au besoin.

NOTE : le contact cylindre/contre-lame peut être trop ou pas assez serré après le réglage précédent. Par conséquent, tournez la molette de réglage de la contre-lame de manière à obtenir un réglage plus léger.

8. Resserrez les contre-écrous du moyeu de pivot.

NOTE : vérifiez de nouveau si le papier est coupé aux deux extrémités du cylindre pour confirmer que la contre-lame ne s'est déplacée après le serrage des contre-écrous du moyeu.

Réglage de l'orientation de l'unite de coup

IMPORTANT : l'orientation de l'unité de coupe a un impact significatif sur les performances de l'unité de coupe. Par orientation on entend l'angle de la lame par rapport au sol (Fig. 6). Des pattes avant et arrière réglables permettent de varier l'orientation de l'unité de coupe dans la gamme des hauteurs de coupe. Toutes les unités de coupe de la machine doivent avoir la même orientation afin de ne pas nuire à la qualité de la coupe.

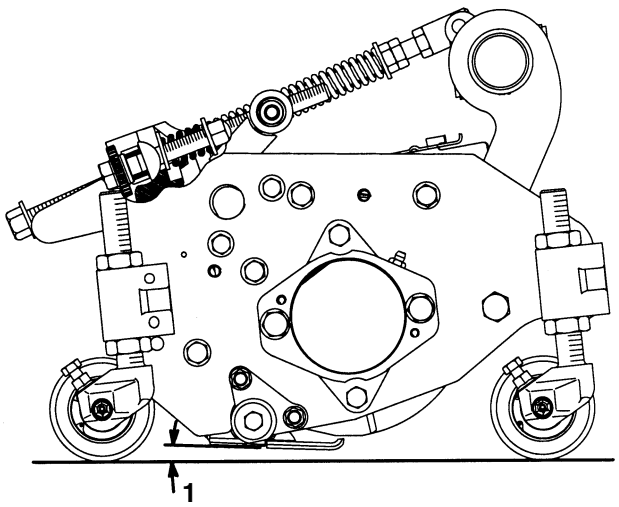


Figure 6

1. Orientation

La "meilleure" orientation de l'unité de coupe dépend de l'état du gazon et du résultat recherché. Seule l'expérience permettra de déterminer le réglage le mieux adapté. Il est possible qu'il soit nécessaire de modifier l'orientation à plusieurs reprises au cours de la saison de coupe, pour tenir compte de l'évolution de l'état du gazon.

En général, les orientations les moins agressives (exemple 2 degrés) conviennent mieux à la coupe pendant l'été tandis que les orientations plus agressives sont mieux adaptées à la coupe en fin et en début de saison (exemple 6 degrés). Les orientations plus agressives permettent d'obtenir une coupe plus rapprochée car le cylindre attire alors davantage d'herbe dans la contre-lame. Si

l'angle est trop aigu (orientation de plus de 1 degré), la barre d'appui ou d'autres éléments de l'unité de coupe auront tendance à traîner sur la surface de travail et à laisser des touffes d'herbe non coupée. L'angle de travail minimum recommandé est de 1 degré.

Pour être sûr d'obtenir une orientation constante des unités de coupe, la société Toro vous suggère vivement d'utiliser un gabarit à deux vis (Réf. 98-1852) (Fig. 7). La première vis est prévue pour la hauteur de coupe et la seconde pour l'orientation de l'unité de coupe. Le réglage de la deuxième vis est un moyen simple de transférer l'orientation d'une unité de coupe à toutes les unités de coupe d'une même machine.

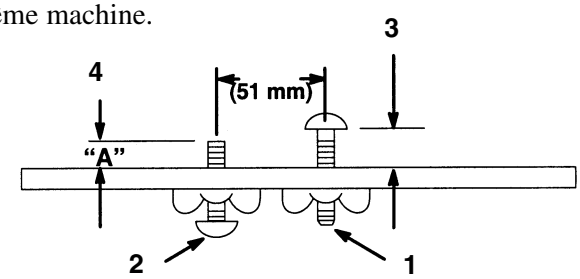


Figure 7

1. Première vis
2. Deuxième vis
3. Réglage de hauteur de coupe
4. Orientation

Réglage de l'orientation des nouvelles unites de coupe

Réglage de l'orientation des nouvelles unités de coupe :

Le Tableau 1 contient la liste des dimensions utilisées pour orienter une unité de coupe neuve à 2, 4, 6 et 8 degrés.

Remarque : le réglage de la deuxième vis change pendant la vie de la contre-lame et du cylindre en raison de l'usure, même si la hauteur de coupe n'est pas modifiée. Pour cette raison, vous devez suivre la procédure de décrite dans la section Contrôle et réglage de l'orientation des unités de coupe déjà utilisées.

1. A l'aide d'un calibre à deux vis (Réf. Toro 98-1852), placez la première vis à la hauteur de coupe voulue. La hauteur de coupe correspond à la distance entre le calibre et la base de la tête de vis (Fig. 7).

2. Réglez l'orientation "A" de la deuxième vis sur le calibre en vous reportant au Tableau 1. Cette valeur correspond à la distance entre la face du calibre et l'extrémité de la vis (Fig. 7).

3. Tournez l'unité de coupe en arrière pour accéder au cylindre et à la contre-lame.

4. Réglez la hauteur "B" de la tige de hauteur de coupe en vous reportant aux dimensions indiquées dans le Tableau 1. Cette valeur correspond à la distance entre la surface supérieure de la tige de hauteur de coupe et l'écrou conique supérieur (Fig. 8).

5. Réglez le support en fonte arrière dans l'emplacement supérieur ou inférieur indiqué dans le Tableau 1. Réglez la tige de hauteur de coupe arrière 3 mm au-dessous de la dimension indiquée dans le Tableau 1, de manière à obtenir un espace entre le rouleau arrière et le calibre (Fig. 8).

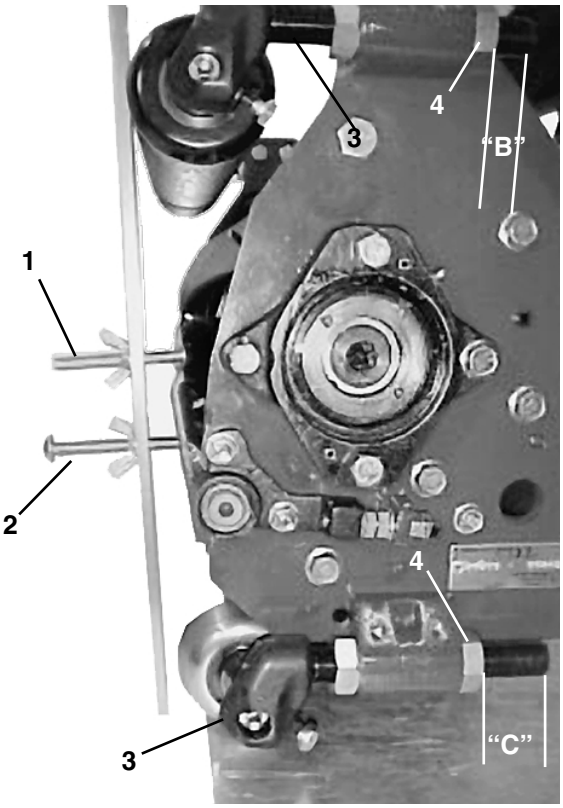


Figure 8

1. Première vis
2. Deuxième vis
3. Tige de hauteur de coupe
4. Ecrou conique

6. Placez le calibre en travers des rouleaux avant

et arrière. La tête de la première vis doit s'adapter parfaitement sur le bord de la contre-lame et l'extrémité de la deuxième vis doit toucher la base de la contre-lame (Fig. 8). Si un espace sépare le rouleau avant et le calibre, ou s'il est impossible d'installer le calibre, réglez le rouleau avant jusqu'à ce que 1) la première vis de hauteur de coupe s'adapte parfaitement sur la contre-lame, 2) la deuxième vis touche la contre-lame et 3) le calibre touche le rouleau avant. Vérifiez l'orientation du rouleau avant à chaque extrémité de la contre-lame.

Remarque : A ce stade, il doit exister un léger espace entre le rouleau arrière et le calibre.

TABLEAU 1—GUIDE DE REGLAGE DES UNITES DE COUPE NEUVES

Hauteur de coupd requise (mm)	Orientation requise	2ème vis "A" (mm) Fig. 7	Tige de hauteur-Tige de hauteur "B" (mm) (Fig. 8)	Tige de hauteur-Tige de hauteur "C" (mm) (Fig. 8)	Support arrière (Fig. 8) (location)
10mm	2°*	4.6	41.3	47.4	dessus
	4°*	5.9	46.4	41.3	dessus
	6°*	–	54.5	35.2	dessus
	8°*	–	–	–	dessus
13mm	2°*	7.6	38.1	44.2	dessus
	4°*	9.0	43.2	38.1	dessus
	6°*	10.5	48.3	32.1	dessus
	8°*	–	–	–	dessus
	2°	5.8	34.5	48.5	dessus
	4°	7.2	39.6	42.4	dessus
	6°	8.7	39.6	26.3	dessus
	8°	–	49.9	30.3	dessus
16mm	2°	9.0	31.3	45.3	dessus
	4°	10.4	36.4	29.2	dessus
	6°	11.9	41.6	24.6	dessus
	8°	–	46.7	27.1	dessus
19mm	2°	12.1	28.2	42.1	dessus
	4°	13.6	33.3	36.0	dessus
	6°	15.0	38.4	29.9	dessus
	8°	16.5	43.5	23.9†	dessus
22mm	2°	15.3	25.0†	38.9	dessus
	4°	16.8	30.1	45.5	dessus
	6°	18.2	35.2	26.8	dessus
	8°	19.7	40.3	20.7†	dessus
25mm	2°	18.5	21.8	35.7	dessus
	4°	19.9	26.9	29.6	dessus
	6°	21.4	32.0	23.6†	dessus
	8°	22.9	37.2	17.6†	dessus
29mm	2°	21.7	18.6†	32.6	dessus
	4°	23.1	23.7†	25.5	dessus
	6°	24.6	28.9	20.4†	dessus
	8°	26.0	35.3	14.4†	dessus
32mm	2°	24.8	15.4†	29.4	dessus
	4°	26.3	20.5†	23.3†	dessus
	6°	27.7	25.7	17.2†	dessus
	8°	29.2	30.8	11.2†	dessus
35mm	2°	28.0	12.2†	26.2	dessus
	4°	29.5	17.4†	20.1†	dessus
	6°	30.9	22.5†	14.0†	dessus
	8°	32.4	27.6	8.0†	dessus
38mm	2°	31.2	9.0†	23.0†	dessus
	4°	32.6	14.2†	16.9†	dessus
	6°	34.1	19.3†	10.9†	dessus
	8°	35.6	24.5†	4.9†	dessus
41mm	2°	–	5.8†	35.7	dessous
	4°	35.8	11.0†	29.6	dessous
	6°	36.2	16.2†	23.6†	dessous
	8°	38.7	21.3†	17.6†	dessous
45mm	2°	–	2.6†	32.5	dessous
	4°	39.0	7.8†	26.4	dessous
	6°	40.4	13.0†	20.4†	dessous
	8°	41.9	18.1†	14.4†	dessous

* Pour des distances avant ("B") ou de rouleau arrière inférieures à 25 mm, commandez un écrou conique long (Réf. 95-2790) pour remplacer l'écrou conique inférieur et renforcer le support.

Contrôle ou réglage de l'orientation des unités de coupe déjà utilisées

Remarque : pour commencer à régler l'orientation de l'unité de coupe, utilisez les dimensions indiquées dans le Tableau 1. Toutefois, en raison de l'usure de la contre-lame et du cylindre, utilisez la procédure suivante pour régler l'orientation correctement.

1. Tournez l'unité de coupe en arrière pour accéder au cylindre et à la contre-lame.

2. Placez un indicateur d'angle (Réf. Toro 99-3503) sur la contre-lame et notez l'angle obtenu (Fig. 9).

3. A l'aide d'un calibre à deux vis (Réf. Toro 98-1852), réglez la première vis à la hauteur de coupe voulue.

4. Placez le calibre en travers des rouleaux avant et arrière. La tête de la première vis doit s'adapter parfaitement sur le bord de la contre-lame, tandis que le calibre doit toucher le rouleau avant (Fig. 10).

Remarque : il n'est pas nécessaire que le rouleau arrière touche le calibre.

5. Réglez la deuxième vis de manière qu'elle touche la contre-lame. Elevez le rouleau arrière au besoin.

6. Placez un indicateur d'angle sur le calibre et notez l'angle obtenu (Fig. 10).

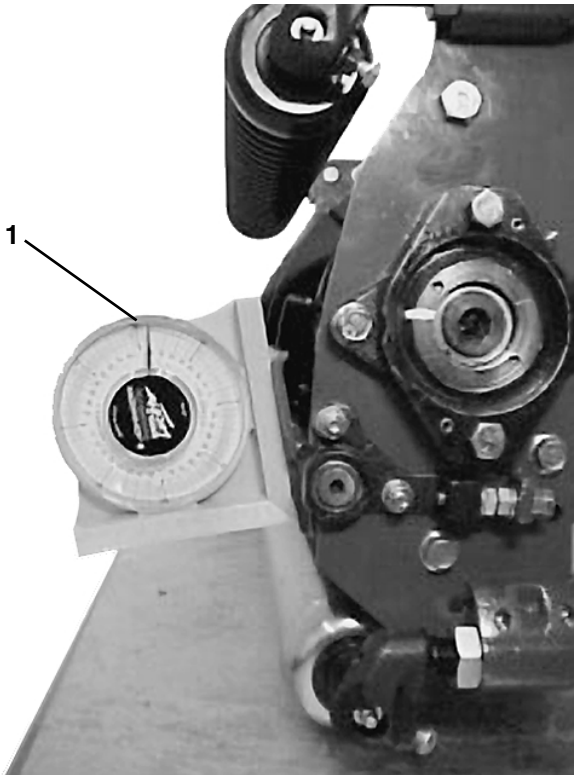


Figure 9

1. Angle de la contre-lame

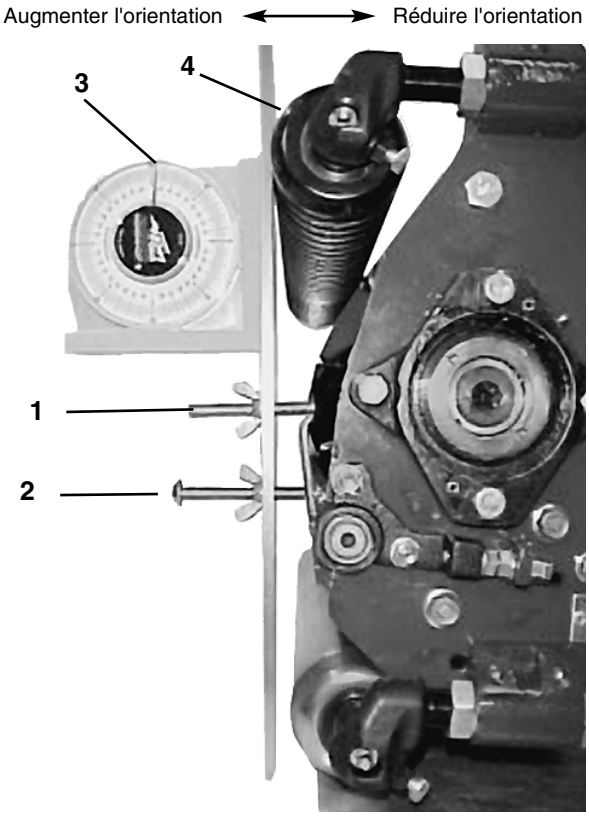


Figure 10

1. Première vis
2. Deuxième vis
3. Angle du calibre
4. Rouleau avant
5. Augmenter l'orientation
6. Réduire l'orientation

7. Réglez le rouleau avant à l'orientation de l'unité de coupe voulue :

Angle de la contre-lame (étape 2)
– Angle du calibre (étape 6)
= Orientation de l'unité de coupe (degrés)

Remarque : l'orientation de l'unité de coupe diminue lorsque vous abaissez le rouleau avant et augmente lorsque vous le montez (Fig. 10).

Mise à niveau du rouleau avant

IMPORTANT : la société Toro vous conseille vivement d'utiliser une plaque de niveau lorsque vous installez ou réglez une unité de coupe à cylindre. La plaque de niveau permet d'effectuer des réglages précis et réguliers. Contactez votre distributeur Toro le plus proche pour commander une plaque de niveau.

1. Placez l'unité de coupe sur une surface plane et horizontale.

2. Placez une barre de 25 mm d'épaisseur ou plus (pour des hauteurs de coupe supérieures) sous les lames du cylindre, en appui contre le bord coupant de la contre-lame. La barre doit être en contact avec toute la longueur des lames.

3. Basculez l'unité de coupe en avant (sur les lames du cylindre et la barre en acier) jusqu'à ce que le rouleau avant touche la surface plane. Les lames du cylindre et la contre-lame doivent rester en contact avec la barre. Le rouleau arrière ne doit pas toucher la surface (Fig. 11).

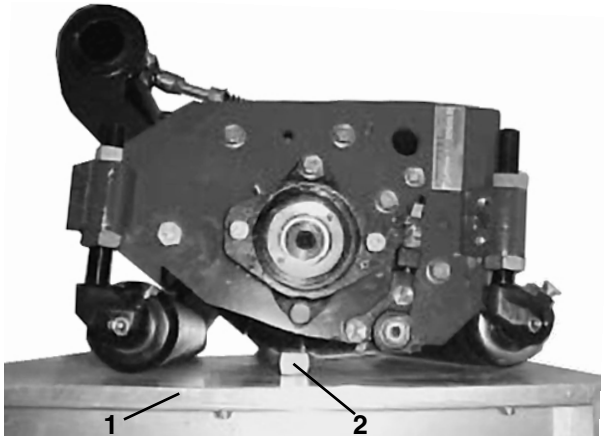


Figure 11

1. Surface plane
2. Barre en acier

4. Vérifiez visuellement ou avec un morceau de journal s'il existe un espace entre les extrémités du rouleau avant et la surface plane (Fig. 12). Au besoin, réglez les tiges de hauteur de coupe jusqu'à ce que les deux extrémités du rouleau touchent la surface plane.

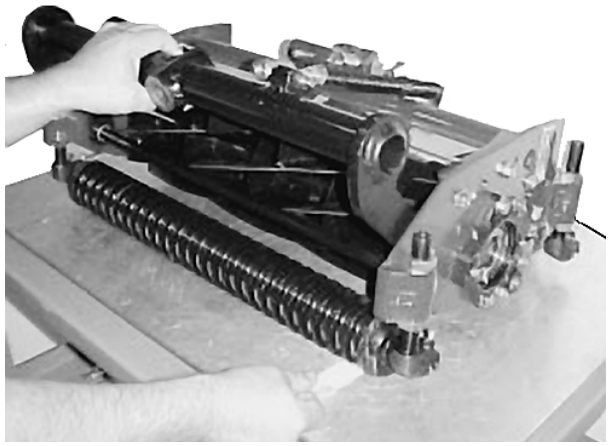


Figure 12

Remarque : si la mise à niveau du rouleau avant modifie l'orientation d'un côté à l'autre de plus d'un degré, le cylindre et/ou la contre-lame devront être rodés pour éliminer toute usure irrégulière.

Réglage définitif de la hauteur de coupe

1. Placez le calibre en travers des rouleaux avant et arrière de l'unité de coupe comme indiqué à la Figure 13.

2. Réglez le rouleau arrière de manière qu'il touche le calibre de chaque côté (Fig. 13).

Remarque : vérifiez que le calibre reste en contact avec le rouleau avant pour conserver la hauteur de coupe requise.

3. Glissez le calibre en direction de l'extrémité de l'unité de coupe pour le déposer. Vous pouvez maintenant l'utiliser pour régler les autres unités de coupe de la machine.

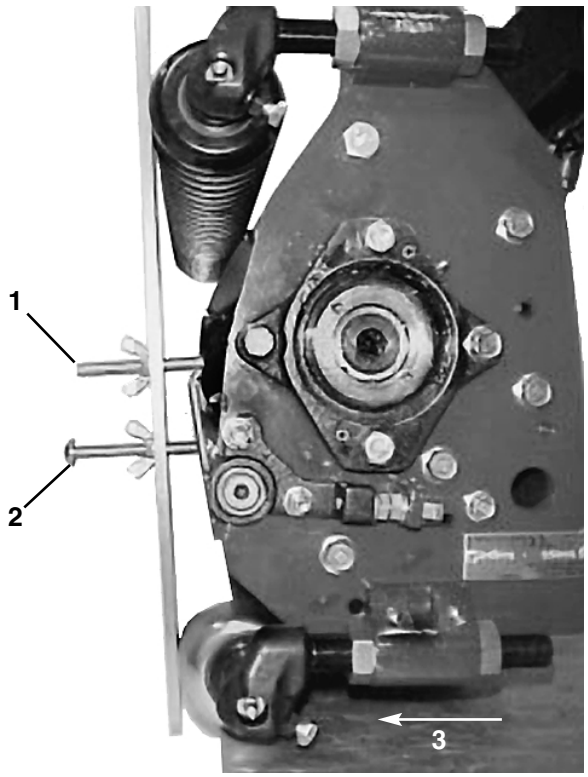


Figure 13

1. Première vis
2. Deuxième vis
3. Régler le rouleau arrière

Entretien

Rodage de la Reelmaster 5500 - Groupes de déplacement

DANGER

RISQUE
Les cylindres peuvent caler pendant le rodage.

DANGER
Les cylindres peuvent se remettre à tourner. Tout contact avec les cylindres en rotation peut causer des blessures graves.

COMMENT SE PROTEGER
- Ne jamais essayer de relancer les cylindres à la main et ne pas les toucher pendant le rodage.
- Couper le moteur et tourner le bouton de hauteur de coupe d'un cran vers la position "1"

Remarque : pendant le rodage les unités avant fonctionnent ensemble, tout comme les unités arrière.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et placez la commande de mise en/hors service en position hors service.

2. Déverrouillez et soulevez le siège pour exposer les commandes.

3. Trouvez les boutons de sélection de vitesse des cylindres et de rodage (Fig. 14). Tournez le(s) bouton(s) de rodage requis en position de rodage et le(s) bouton(s) de sélection de vitesse des cylindres en position “1.”

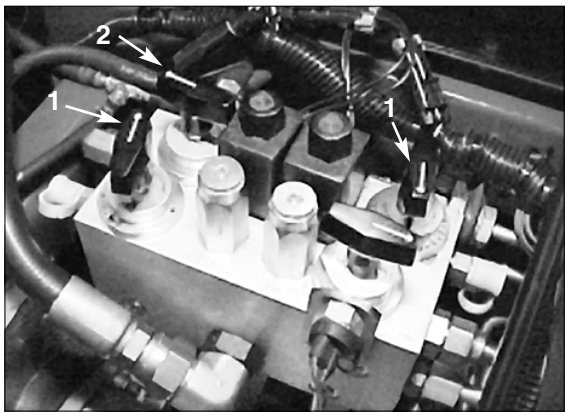


Figure 14
1. Boutons de sélection de vitesse des cylindres
2. Boutons de rodage

Remarque : il est possible d'augmenter le régime de rodage en tournant le sélecteur de hauteur de coupe vers la position “13”. Chaque position augmente le régime d'environ 60 tr/min. Après chaque nouvelle sélection, attendez 30 secondes pour donner le temps au système de répondre en fonction du nouveau régime.

4. Procéder aux premiers réglages de la contre-lame appropriés en prévision du rodage de toutes les unités de coupe concernées.

5. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.

DANGER

RISQUE
La modification du régime moteur pendant le rodage peut faire caler les cylindres.

DANGER
Les cylindres peuvent se remettre à tourner. Tout contact avec les cylindres en rotation peut causer des blessures graves.

COMMENT SE PROTEGER
- Ne jamais approcher les mains ou les pieds des cylindres quand le moteur tourne.
- Ne jamais modifier le régime moteur pendant le rodage.
- N'effectuez le rodage que quand le moteur tourne au ralenti.
- Ne jamais tenter de tourner les cylindres avec la main ou le pied quand le moteur tourne.

6. Sélectionnez l'avant ou l'arrière sur la commande de rodage pour roder les cylindres avant ou arrière respectivement.

DANGER : pour éviter de vous blesser, éloignez-vous des unités de coupe avant de commencer le rodage.

7. Mettez la commande de mise en/hors service en position "en service". Déplacez le levier de descente/tonte/relevage vers l'avant pour lancer le rodage des cylindres choisis.

8. Appliquez une couche de produit de rodage à l'aide d'un pinceau à long manche (Réf. Toro 29-9100). N'utilisez jamais de pinceau court (Fig. 15).

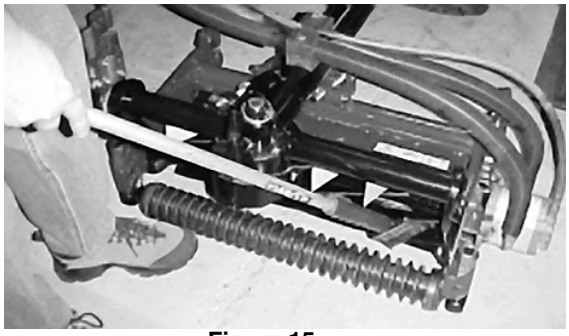
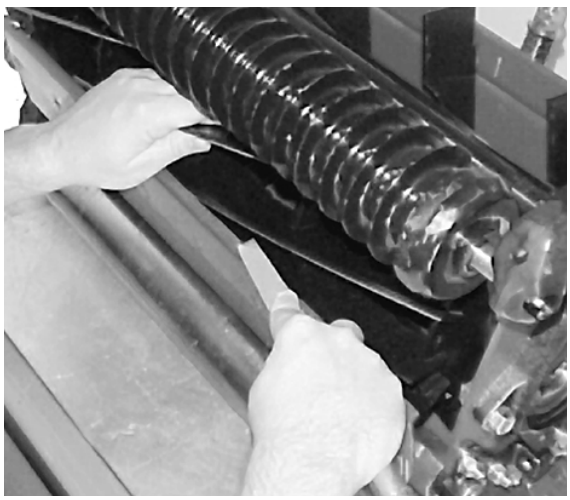


Figure 15
1. Pinceau à long manche

9. Si les cylindres se bloquent ou se mettent à tourner irrégulièrement pendant le rodage, interrompez l'opération de rodage en ramenant le levier de commande de descente/tonte/relevage en arrière. Lorsque les cylindres se sont arrêtés de tourner, tournez le(s) bouton(s) de sélection de vitesse des cylindres d'un cran vers la position "13". Ramenez le levier de commande de descente/tonte/relevage en avant pour reprendre le rodage.

10. Pour régler les unités de coupe pendant le rodage, arrêtez les cylindres en ramenant le levier de descente/tonte/relevage vers l'arrière. Placez ensuite la commande de mise en/hors service en position "hors service", puis arrêtez le moteur. Une fois les réglages effectués, répétez les opérations 5 à 9.

11. Poursuivez le rodage jusqu'à ce que les cylindres puissent couper du papier.



Remarque : lorsque l'unité de coupe est affûtée correctement, une bavure se développe sur le bord avant de la lame. Eliminez la

bavure à l'aide d'une lime, en prenant soin de ne pas émousser le tranchant de la lame (Fig. 16).

12. Répétez la procédure pour toutes les unités de coupe à roder.

13. Une fois le rodage terminé, ramenez les boutons de rodage en position de fonctionnement avant, abaissez le siège et éliminez le produit de rodage qui reste sur les unités de coupe. Réglez le contact cylindre/contre-lame aussi souvent que nécessaire.

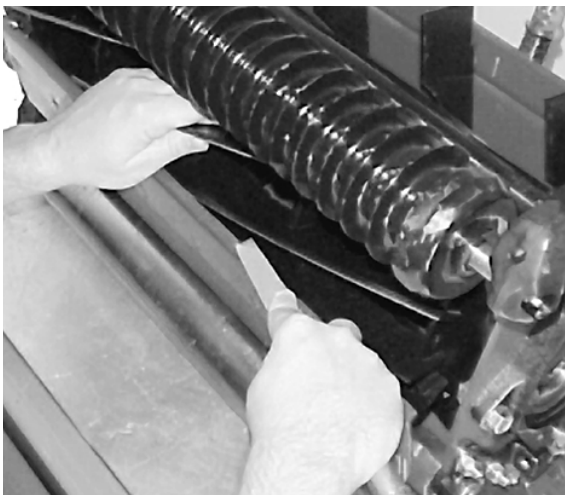


Figure 16

Important : si les commandes de rodage ne sont pas ramenées en position de fonctionnement avant après le rodage, les unités de coupe ne se relèveront pas et ne fonctionneront pas correctement.

Rodage de la Reelmaster 6000 Groupes de déplacement

DANGER

RISQUE
Les cylindres peuvent caler pendant le rodage.

DANGER
Les cylindres peuvent se remettre à tourner. Tout contact avec les cylindres en rotation peut causer des blessures graves.

COMMENT SE PROTEGER
- Ne jamais essayer de relancer les cylindres à la main et ne pas les toucher pendant le rodage.
- Couper le moteur et tourner le bouton de hauteur de coupe d'un cran vers la position "A"

Remarque : pendant le rodage les unités avant fonctionnent ensemble, tout comme les unités arrière.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et placez la commande de mise en/hors service en position hors service.

2. Déverrouillez et soulevez le siège pour exposer les commandes.

3. Trouvez les boutons de sélection de vitesse des cylindres et de rodage (Fig. 14). Tournez le(s) bouton(s) de rodage requis en position de rodage et le(s) bouton(s) de sélection de vitesse des cylindres en position “P.”

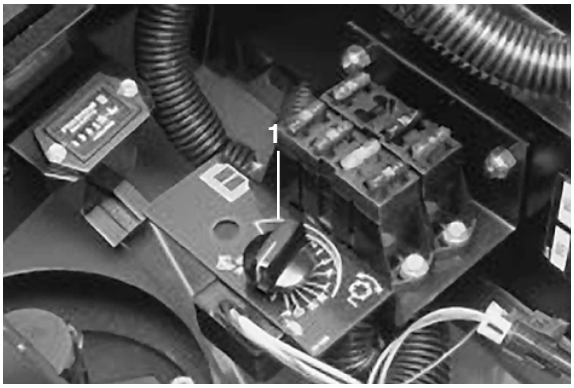


Figure 17
1. Sélecteur de hauteur de coupe

Remarque : il est possible d'augmenter le régime de rodage en tournant le sélecteur de hauteur de coupe vers la position “13”. Chaque position augmente le régime d'environ 60 tr/min. Après chaque nouvelle sélection, attendez 30 secondes pour donner le temps au système de répondre en fonction du nouveau régime.

4. Procéder aux premiers réglages de la contre-lame appropriés en prévision du rodage de toutes les unités de coupe concernées.

5. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.

DANGER

RISQUE
La modification du régime moteur pendant le rodage peut faire caler les cylindres.

DANGER
Les cylindres peuvent se remettre à tourner. Tout contact avec les cylindres en rotation peut causer des blessures graves.

COMMENT SE PROTEGER
- Ne jamais approcher les mains ou les pieds des cylindres quand le moteur tourne.
- Ne jamais modifier le régime moteur pendant le rodage.
- N'effectuez le rodage que quand le moteur tourne au ralenti.
- Ne jamais tenter de tourner les cylindres avec la main ou le pied quand le moteur tourne.

6. Sélectionnez l’avant ou l’arrière sur la commande de rodage pour roder les cylindres avant ou arrière respectivement.

DANGER : pour éviter de vous blesser, éloignez-vous des unités de coupe avant de commencer le rodage.

7. Mettez la commande de mise en/hors service en position “en service”. Déplacez le levier de descente/tonte/relevage vers l’avant pour lancer le rodage des cylindres choisis.

8. Appliquez une couche de produit de rodage à l'aide d'un pinceau à long manche (Réf. Toro 29-9100). N'utilisez jamais de pinceau court (Fig. 18).

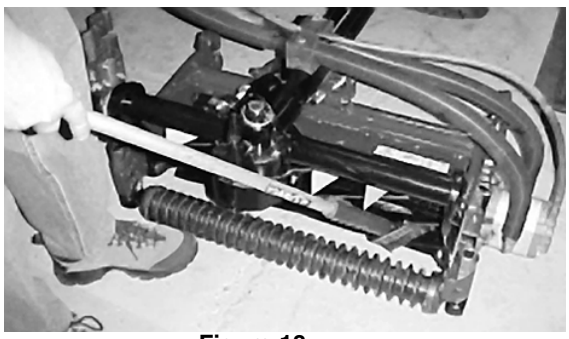


Figure 18
1. Pinceau à long manche

9. Si les cylindres se bloquent ou se mettent à tourner irrégulièrement pendant le rodage, interrompez l'opération de rodage en ramenant le levier de commande de descente/tonte/relevage en arrière. Lorsque les cylindres se sont arrêtés de tourner, tournez le(s) bouton(s) de sélection de vitesse des cylindres d'un cran vers la position “A”. Ramenez le levier de commande de descente/tonte/relevage en avant pour reprendre le rodage.

10. Pour régler les unités de coupe pendant le rodage, arrêtez les cylindres en ramenant le levier de descente/tonte/relevage vers l’arrière. Placez ensuite la commande de mise en/hors service en position “hors service”, puis arrêtez le moteur. Une fois les réglages effectués, répétez les opérations 5 à 9.

11. Poursuivez le rodage jusqu'à ce que les cylindres puissent couper du papier.

Remarque : lorsque l'unité de coupe est

affûtée correctement, une bavure se développe sur le bord avant de la lame. Eliminez la bavure à l'aide d'une lime, en prenant soin de ne pas émousser le tranchant de la lame (Fig. 19).

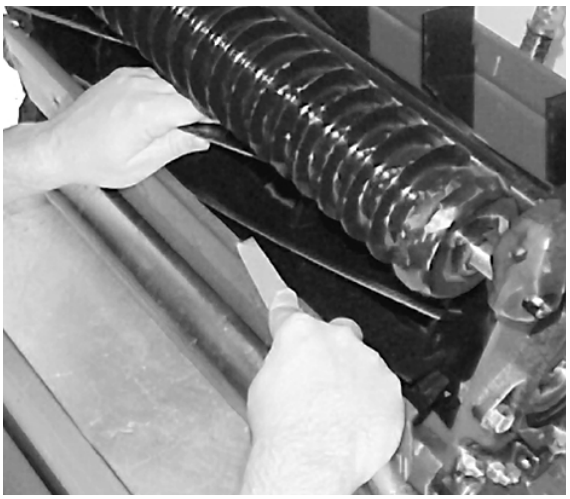


Figure 19

12. Répétez la procédure pour toutes les unités de coupe à roder.

13. Une fois le rodage terminé, ramenez les boutons de rodage en position désactivée, abaissez le siège et éliminez le produit de rodage qui reste sur les unités de coupe. Réglez le contact cylindre/contre-lame aussi souvent que nécessaire.

Important: si la commande de rodage n'est pas ramenée en position désactivée après le rodage, les unités de coupe ne se relèveront pas et ne fonctionneront pas correctement.

Graissage

Chaque unité de coupe comporte (7) graisseurs (Fig. 20) qu'il convient de lubrifier régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2.

Les point de graissage sont le rouleau avant (2), le rouleau arrière (2), le roulement de cylindre (2) et le dispositif de réglage de la contre-lame.

IMPORTANT : graissez les unités de coupe immédiatement après les avoir lavées pour éliminer l'eau des roulements et prolonger leur vie.

1. Essuyez chaque graisseur avec un chiffon propre.

2. Actionnez le pistolet à graisse jusqu'à ce que vous sentiez une résistance sur la poignée.

Remarque : graissez les cavités des roulements des cylindres jusqu'à ce qu'une petite quantité de graisse apparaisse sur le joint intérieur des cylindres.

3. Essuyez l'excès de graisse.

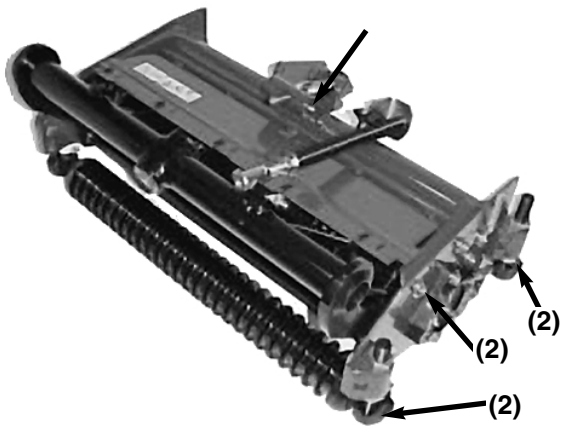


Figure 20

Réglage des roulements des cylindres

Pour prolonger la vie des roulements de cylindres, vérifiez périodiquement s'ils présentent un jeu axial. Pour ce faire :

1. Ecartez le cylindre et la contre-lame l'un de l'autre en tournant la molette de réglage de la contre-lame (Fig. 21) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'ils soient séparés.

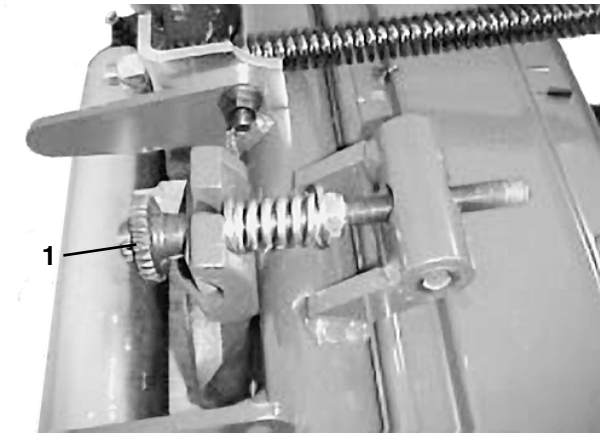


Figure 21
1. Molette de réglage de la contre-lame

2. Saisissez l'arbre du cylindre et essayez de bouger l'ensemble cylindre d'un côté à l'autre (Fig. 22).

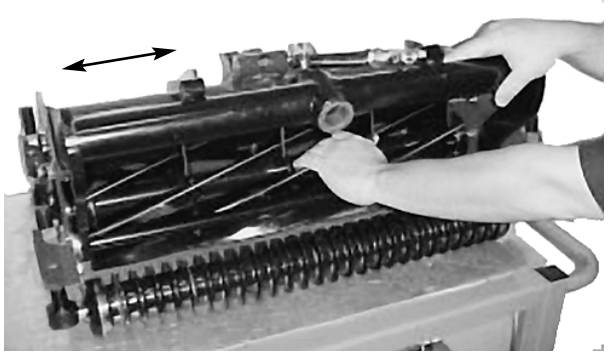


Figure 22

3. Si vous constatez un jeu, procédez comme suit :

A. Desserrez la vis qui fixe l'écrou de réglage de roulement au logement situé sur le côté gauche de l'unité de coupe (Fig. 23).

B. A l'aide d'une clé, serrez progressivement l'écrou de réglage jusqu'à ce que le cylindre ne présente plus de jeu axial. Si l'écrou de réglage n'élimine pas le jeu axial, changez les roulements de cylindres.

NOTE : les roulements des cylindres n'ont pas besoin de précharge. Le serrage excessif de l'écrou de réglage endommagera les roulements de cylindres.

C. Resserrez la vis de fixation de l'écrou de réglage sur le logement des roulements.

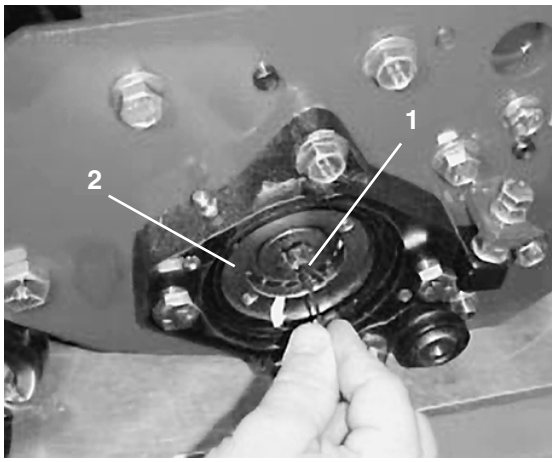


Figure 23
1. Vis de fixation
2. Ecrou de réglage de roulement

Réglage du ressort à un point

Si vous déposez l'ensemble de réglage à un point (Fig. 24) pour l'entretien, assurez-vous que le ressort est comprimé à 32 mm. Pour ce faire, serrez l'écrou sur l'axe de la molette.

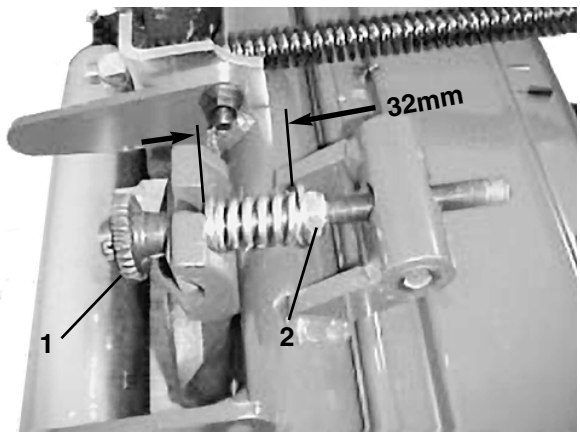


Figure 24
1. Ensemble de réglage à un point
2. Ecrou de réglage


TORO®