FORM NO. 3318-307 F Rev A

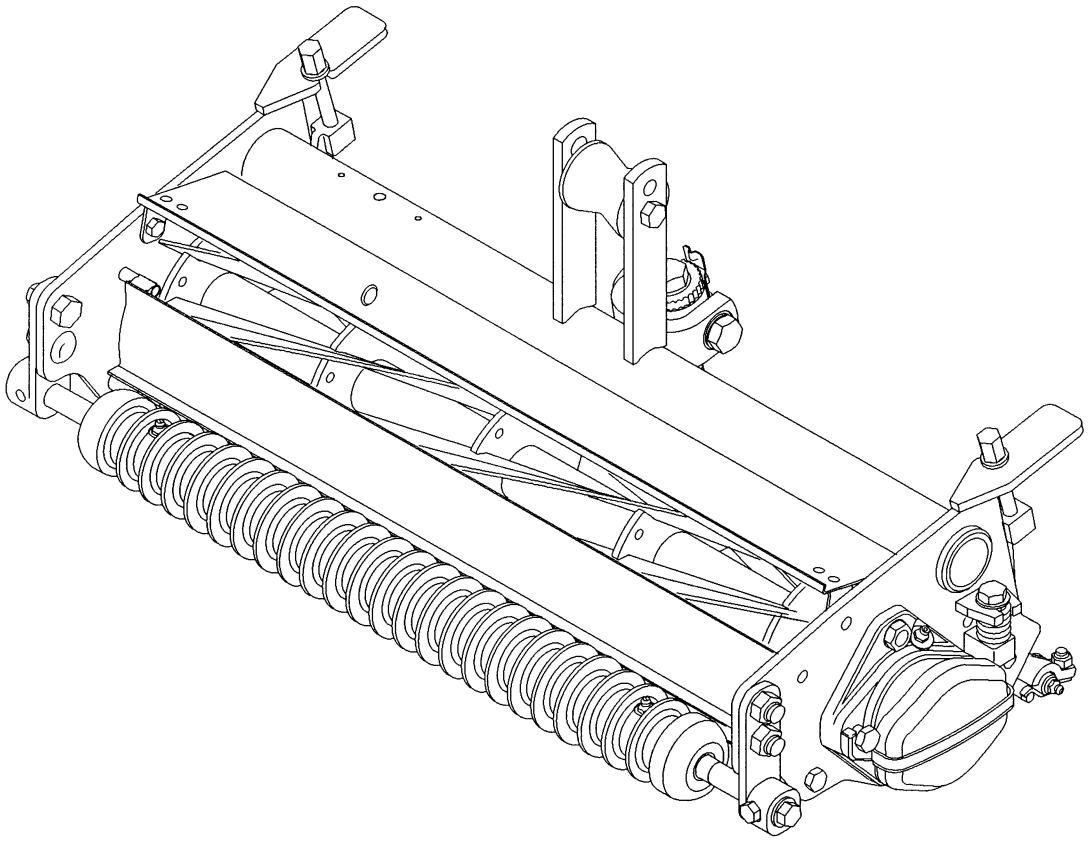
TORO®

MODELE NO. 04482—60001 & SUIVANTS
MODELE NO. 04483—60001 & SUIVANTS

NOTICE D'UTILISATION

UNITES DE COUPE A 8 & 11 LAMES

(Pour Greensmaster® 3200)



© The TORO Company—1995

Table des matières

	Page
FICHE TECHNIQUE	2
REGLAGE DE L'UNITE DE COUPE	3
Réglage du contact contre-lame/cylindre	3
Mise à niveau rouleau avant/cylindre	4
Réglage de la hauteur de coupe	4
Réglages quotidiens de l'unité de coupe	5
GRAISSAGE	6
Graissage des roulements et des manchons	6
RODAGE DES UNITES DE COUPE	7

Fiche technique

Hauteur de coupe: la hauteur de coupe se règle sur le rouleau arrière avec deux vis verticales et se bloque avec deux vis de blocage. La plage de hauteurs de coupe au banc est de 2,4 mm à 19 mm. La hauteur de coupe réelle varie en fonction de l'état de l'herbe et de la contre-lame.

Construction des cylindres: 13 cm de diamètre, 53,3 cm de long. Les lames en acier à haute teneur en carbone sont soudées à 5 moyeux en acier embouti et trempées par induction à RC 42-48. Le cylindre est usiné pour obtenir le diamètre, la concentricité et le contre-rodage adéquats.

Roulements des cylindres: deux roulements à double rangée de billes, diam. intérieur 30 mm, emmanchés à force sur l'arbre du cylindre. Le joint inversé est enfoncé à la presse sur l'arbre du cylindre. La charge latérale des roulements est maintenue par une rondelle ondulée à spires de 3,5 tours, sans écrou de réglage.

Entraînement des cylindres: l'arbre des cylindres est un tube de 3,50 cm de diamètre qui entraîne des inserts emmanchés en permanence aux deux extrémités. Un coupleur flottant remplaçable à 8 cannelures internes est installé en usine à l'extrémité droite et maintenu en place par un jonc d'arrêt. Le coupleur flottant peut être déplacé à l'autre extrémité quand l'unité de coupe est utilisée à la position avant droite du tracteur.

Construction du châssis: un tube supérieur unique est soudé à deux plaques latérales. Une tige transversale boulonnée détermine la largeur du châssis avant et assure la rigidité de l'ensemble. Les sangles de levage sont munies d'un galet remplaçable qui peut être déplacé pour changer la hauteur de transport.

Contre-lame: contre-lame remplaçable à un bord et 13 vis en acier à haute teneur en carbone revenu à RC 48-55, fixée à une contre-barre en fonte usinée. La contre-lame Tournament est standard.

Réglage de la contre-lame: une seule vis de commande à crans de 0,018 mm correspondant à chaque position de la contre-lame. Un réglage linéaire à l'extrémité gauche de la contre-lame permet d'effectuer la mise à niveau contre-lame/lames du cylindre. Un levier centré ajuste le contact contre-lame/cylindre par l'intermédiaire de deux manchons en caoutchouc qui font office de pivots.

Rouleau avant: rouleau Wiehle standard de 6,4 cm de diamètre. Le support droit est muni d'un boulon à embase excentrique pour la mise à niveau. Un deuxième boulon de ce type peut être ajouté au support gauche pour augmenter la fourchette de mise à niveau. Le rouleau comporte un axe traversant à roulements à billes graissables.

Rouleau arrière: rouleau standard lisse de 5,2 cm de diamètre. Il comporte un axe traversant à roulements à billes graissables.

Déflecteur avant: un déflecteur emboîtable recouvre la partie avant inférieure du cylindre. Il facilite l'éjection de l'herbe dans le bac et empêche les volets de fermeture des bacs d'être endommagés par le cylindre.

Contrepoids: l'extrémité gauche de l'unité de coupe

Options:

Contre-lame Micro-Cut (micro-coupe) Réf. N° 93-4262

Contre-lame Lo-Cut (coupe basse) Réf. N° 63-8470

Contre-lame High-Cut (coupe haute) Réf. N° 92-2510

Contre-lame Fairway Réf. N° 63-8610

Les caractéristiques et la construction peuvent être modifiées sans préavis.

Réglage de l'unité de coupe

est munie d'un poids à bride de rotation comme le moteur du cylindre pour faciliter l'installation. Les joints du poids assurent l'étanchéité de la surface de portée et équilibre le poids du moteur du cylindre pendant la coupe.

IMPORTANT: lire attentivement la présente notice d'utilisation avant d'utiliser la machine pour éviter d'endommager l'unité de coupe.

Note: les côtés droit et gauche de l'unité de coupe se rapportent à la position normale d'utilisation.

Après avoir sorti l'unité de son emballage, suivre les procédures ci-après pour la régler correctement.

1. Vérifier chaque extrémité du cylindre; la graisse doit être visible dans les roulements.

2. Vérifier si tous les écrous et boulons sont bien serrés.

3. Positionner le rouleau de levage en fonction de la suspension.

- Position supérieure pour les suspensions anciens modèles
- Position inférieure pour les suspensions nouveaux modèles (sur la GR 3200)

4. Installer les goujons des tringles de tirage et les rondelles-freins (compris dans les pièces détachées), sur les extrémités de l'axe du rouleau avant si l'on utilise les anciens modèles de suspension.

5. Vérifier si la contre-lame et le cylindre sont bien parallèles.

REGLAGE DU CONTACT CONTRE-LAME/CYLINDRE (Fig. 1 & 2)

1. Déposer les unités de coupe du groupe de déplacement et les poser sur une surface de travail horizontale.

2. Commencer par desserrer la vis de réglage inférieure de chaque côté de l'unité de coupe, puis serrer la vis de réglage supérieure de chaque côté de l'unité de coupe. Ce réglage aura pour effet de rapprocher la contre-lame des lames du cylindre.

IMPORTANT: utiliser seulement une clé M13 de 8 à 15 cm de long pour ajuster les vis de la contre-lame. Une clé plus longue aura un effet de levier qui pourrait déformer la plaque de montage pour les vis de réglage.

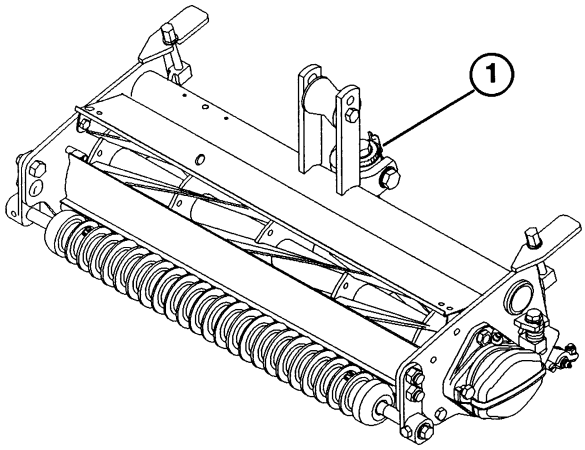


Figure 1

1. Bouton de réglage de la contre-lame

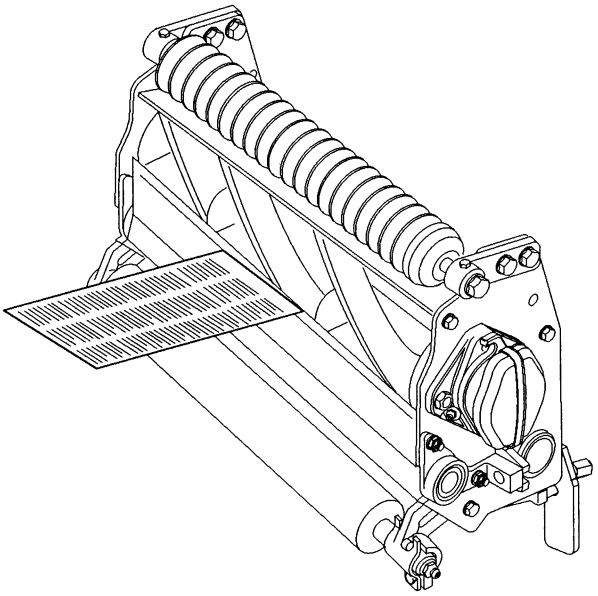


Figure 2

3. Après avoir effectué le réglage contre-lame/-cylindre, vérifier si les vis de réglage inférieure et supérieure sont bien serrées aux deux extrémités de l'unité de coupe.

4. Après le réglage, vérifier si le cylindre peut pincer une bande de papier quand elle est introduite par l'avant et s'il peut la couper quand elle est introduite perpendiculairement. Le papier doit pouvoir être coupé avec un contact minimum entre la contre-lame et les lames du cylindre. Si le cylindre présente un frottement excessif, il faudra soit roder, soit ré-usiner l'unité de coupe de manière à obtenir le tranchant voulu pour réaliser une coupe précise. Se reporter à la Notice d'affûtage du cylindre Toro. Fiche N° 80-300PT.

MISE A NIVEAU ROULEAU AVANT/CYLINDRE (Fig. 3)

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

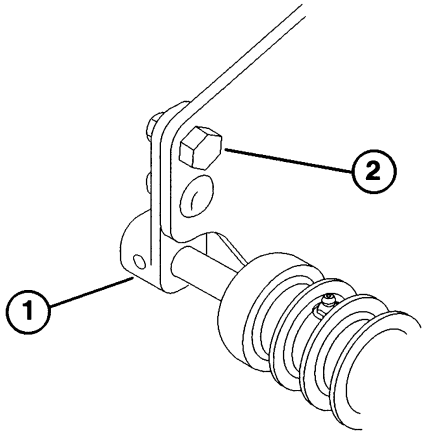


Figure 3

1. Support droit du rouleau avant
2. Boulon de montage supérieur droit du rouleau

2. Placer une plaque de 6 mm minimum d'épaisseur sous les lames du cylindre et en appui contre la face avant de la contre-lame.

Note: s'assurer que la plaque couvre toute la longueur des lames du cylindre et que trois lames touchent la plaque.

3. Desserrer les contre-écrous de retenue du support droit du rouleau avant.

4. Tout en maintenant fermement le cylindre sur la plaque et sans cesser d'appuyer sur le rouleau avant, tourner le boulon de montage supérieur droit du rouleau. Ce boulon a un déport qui, lorsqu'il tourne, agit comme un excentrique (came) pour lever ou baisser le rouleau. Un point de diamètre intérieur sur la tête indique le déport du boulon. Ce point indique le sens de déplacement de l'extrémité droite du rouleau quand on tourne le boulon.

Note: s'assurer que les deux supports du rouleau avant se trouvent dans le même trou.

5. Vérifier si le rouleau est de niveau en introduisant une bande de papier sous chaque extrémité.

6. Quand le rouleau est de niveau, serrer les écrous à fond.

Note: si un réglage supplémentaire s'avère nécessaire,

remplacer un vis sur le support gauche par un autre boulon excentrique (Réf. N° 93-2573).

Note: deux positions sont prévues pour les supports du rouleau avant.

La position inférieure est normalement utilisée dans la plupart des applications de tonte.

La position supérieure est plus agressive et peut être utilisée dans une gamme de hauteur de coupe limitée (0,35 à 0,63 cm) si les conditions l'exigent.

REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE (Fig. 4)

1. Vérifier si le rouleau avant est de niveau et si le contact contre-lame/cylindre est correct.

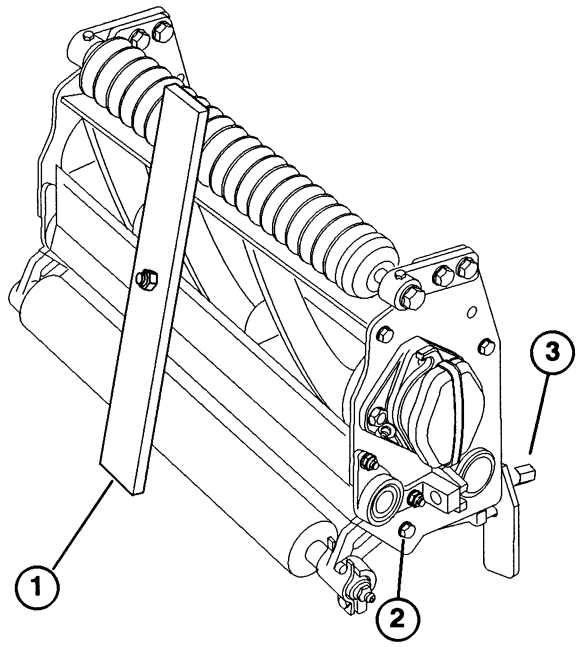


Figure 4

1. Calibre
2. Vis de montage du support du rouleau
3. Molette de hauteur de coupe

2. Retourner l'unité de coupe (90°) et la faire reposer sur le rouleau arrière et les pattes du rouleau arrière. Desserrer les contre-écrous des vis de montage qui fixent les supports du rouleau arrière.

3. Sur un calibre (Réf. N° 13-8199), régler la tête de 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.

4. Placer le calibre transversalement sur les rouleaux avant et arrière et tourner la mollette de hauteur de coupe jusqu'à ce que la base de la tête de vis s'engage dans le bord de coupe de la contre-lame.

IMPORTANT: répéter l'opération à chaque extrémité de la contre-lame et serrer les contre-écrous qui fixent les supports du rouleau arrière à chaque extrémité.

CARACTERISTIQUES DE L'UNITE DE COUPE

Le système de réglage contre-lame/cylindre à un bouton qui est incorporé à cette unité de coupe simplifie la procédure de réglage nécessaire pour obtenir des performances de coup optimales. Le réglage précis, grâce à la conception simple bouton/contre-barre, offre le contrôle nécessaire pour assurer une action d'auto-aiguisage continue, qui maintient les tranchants affûtés et assure ainsi une bonne qualité de coupe tout en réduisant considérablement la nécessité du rodage courant.

REGLAGES QUOTIDIENS DE L'UNITE DE COUPE

Avant chaque journée de travail, ou selon les besoins, vérifier si le contact contre-lame/cylindre de chaque unité de coupe est correct. Ce contrôle est essentiel même si la qualité de coupe est acceptable.

1. Abaisser les unités de coupe sur une surface dure, couper le moteur et enlever la clé de contact.

2. Tourner lentement le cylindre à l'envers et vérifier si l'on entend le contact cylindre/contre-lame. Si aucun bruit de contact n'est entendu, tourner le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce qu'un léger contact soit senti et entendu.

3. Si le contact semble excessif, tourner le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de contact. Tourner ensuite le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce qu'un léger contact soit senti et entendu.

IMPORTANT: un léger contact doit être maintenu en permanence. Si ce n'est pas le cas, les bords de la contre-lame/du cylindre ne seront pas assez aiguisés et l'on obtiendra des tranchants émoussés après un certain temps de fonctionnement. Si, au contraire, un contact excessif est maintenu, l'usure de la contre-lame/du cylindre sera accélérée et irrégulière, et produira une coupe de mauvaise qualité.

Note: en tournant continuellement contre la contre-lame, les lames du cylindre font apparaître une légère déformation à la surface du tranchant avant sur toute la longueur de la contre-lame. Limer de temps en temps le tranchant avant pour éliminer cette imperfection et améliorer la qualité de coupe.

Après une utilisation prolongée, un sillon d'usure se développe à chaque extrémité de la contre-lame. Ces encoches doivent être adoucies ou limées pour les mettre au niveau du tranchant de la contre-lame et garantir ainsi le bon fonctionnement de la machine.

Graissage

GRAISSAGE DES ROULEMENTS ET DES MANCHONS

Chaque unité de coupe possède (7) graisseurs qui doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle N° 2 au lithium.

Emplacement et nombre de graisseurs: Pivot de la contre-lame (1), roulements du cylindre (2) et rouleaux avant et arrière (2 de chaque) (Fig. 5).

IMPORTANT: graisser les unités de coupe immédiatement après le lavage pour éliminer plus facilement l'eau des roulements et prolonger la vie de ces derniers.

1. Essuyer chaque graisseur avec un chiffon propre.

2. Appliquer la graisse jusqu'à ce que l'on sente une pression au niveau de la poignée.

IMPORTANT: ne pas appliquer une pression excessive pour éviter d'endommager définitivement les joints.

3. Essuyer l'excès de graisse.

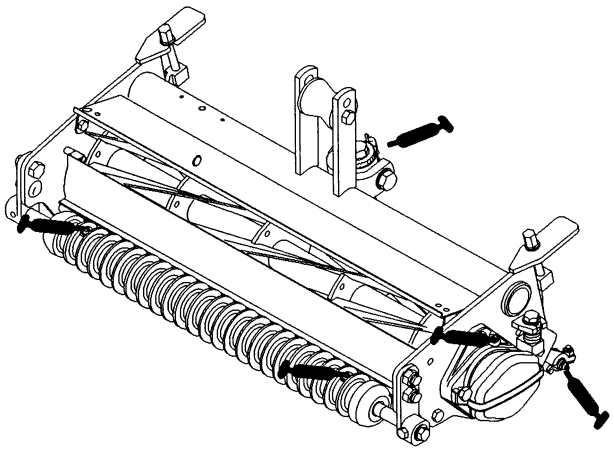


Figure 5

Rodage de l’unité de coupe

ATTENTION

Faire preuve de prudence pendant le rodage du cylindre, car tout contact avec le cylindre ou autres pièces mobiles peut entraîner des blessures corporelles.

1. Garer la machine sur une surface horizontale et dégagée, abaisser les unités de coupe, couper le moteur, serrer le frein de stationnement et enlever la clé de contact.

2. Déposer les moteurs de cylindre des unités de coupe, puis désaccoupler et déposer les unités de coupe des bras de relevage.

3. Raccorder la machine à roder à l’unité de coupe en introduisant un morceau de bois carré de 9 mm dans l’accouplement cannelé à l’extrémité droite de l’unité de coupe.

Note: pour toutes instructions et procédures de rodage supplémentaires, se reporter à la notice Toro sur l’Affûtage des tondeuses rotatives et à cylindre, Fiche N° 80-300PT.

Note: à la fin du rodage, pour obtenir un meilleur tranchant, passer une lime sur la face avant de la contre-lame afin d’éliminer les bavures et de dégrossir les bords de l’unité de coupe.


TORO®