FORM NO. 3323-376 Rev A

TORO®

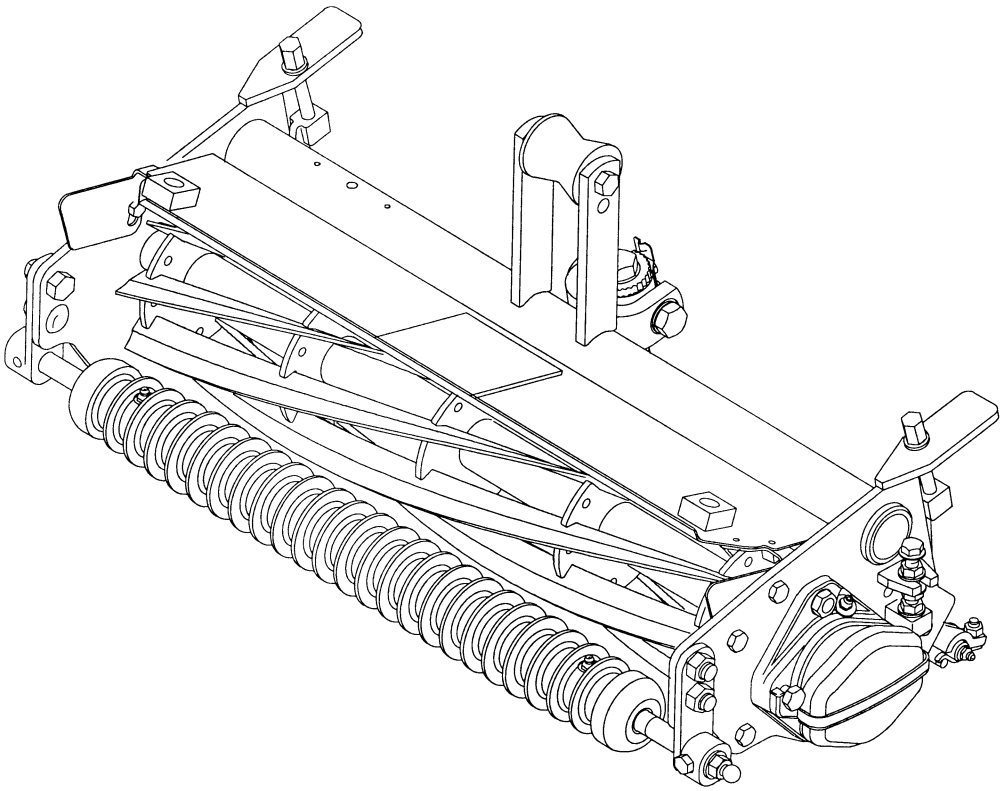
MODELE NO. 04482—200000001 & SUIVANTS

MODELE NO. 04483—200000001 & SUIVANTS

NOTICE D'UTILISATION

UNITES DE COUPE A 8 & 11 LAMES

(Pour Greensmaster® 3200)



© The TORO Company—1999

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 la barre de protection	5
Réglage de la barre supérieure	5
Réglage de la hauteur de coupe	6
Réglages quotidiens de l'unité de coupe	6
GRAISSAGE	7
Graissage des roulements et des manchons	7
RODAGE DES UNITES DE COUPE	8

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 26 mm. Les plateaux de coupe offrent différentes hauteurs de coupe effectives selon leur configuration.En fait, la hauteur de coupe effective peut être influencée par les facteurs suivants : état du gazon, profil des rouleaux, angle du plateau de coupe, accessoires des plateaux de coupe, poids des plateaux de coupe et profil de la contre-lame. Par conséquent, le réglage au banc d'un plateau de coupe n'est pas égal à la hauteur de coupe effective (réelle) obtenue. Vous devez déterminer quelle est la meilleure façon de régler le plateau de coupe sur le banc pour obtenir une hauteur de coupe comparable à celle d'un plateau de coupe de configuration, modèle ou marque différents.

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 48-54. 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: Le rouleau avant standard est du type Wiehle, rayon plein 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.

Contrepoids: l'extrémité gauche 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.

Options:

Contre-lame Micro-Cut (micro-coupe)	Réf. N° 93-4262
Contre-lame Lo-Cut (coupe basse)	Réf. N° 93-4264
Contre-lame High-Cut (coupe haute)	Réf. N° 94-6392
Contre-lame Fairway	Réf. N° 94-6393
Rouleau service intensif à 5 lames	Réf. 98-2181
Rouleau service intensif à 8 lames	Réf. 98-2182
Kit hauteur de coupe élevée	Réf. 99-1496
Rouleau Wiehle arrière	Modèle N° 04488
Rouleau avant plein	Modèle N° 04496

Les caractéristiques et la construction peuvent être modifiées sans préavis.

Réglage de l'unité de 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 hauteur de transport normale
- Position inférieur pour hauteur de transport accrue

4. 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. Vérifier que le contact du cylindre est éliminé en desserrant le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig. 1).

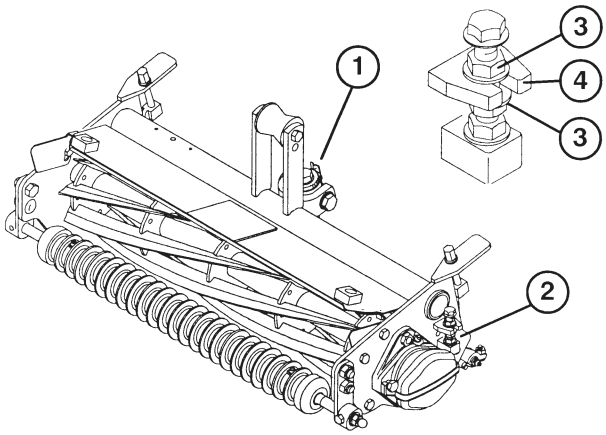


Figure 1

1. Bouton de réglage de la contre-lame
2. Logement du pivot de la contre-barre gauche
3. Ecrous à bride
4. Onglet de bâti

3. A une extrémité du bord avant du cylindre, introduire une longue bande de papier entre le cylindre et la contre-lame. Faire tourner le cylindre en avant et serrer simultanément le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce que le papier soit légèrement pincé. On doit alors sentir une légère résistance quand on tire sur la bande de papier.

4. Desserrer les contre-écrous qui retiennent le logement du pivot de la contre-barre gauche.

5. Tournez les écrous à bride (voir encadré à la Fig. 1) en haut et en bas de la patte du châssis, dans le sens horaire ou anti-horaire pour élever ou

abaisser l'extrémité de la contre-lame, selon le cas. Ne desserrez pas l'écrou à bride inférieur. Serrez les écrous à brides contre la patte du châssis après avoir obtenu le réglage voulu.

6. Vérifier les réglages en répétant les opérations 1 et 2.

7. Quand on constate un léger contact avec le papier à chaque extrémité de la contre-lame, serrer fermement les contre-écrous de fixation du logement du pivot.

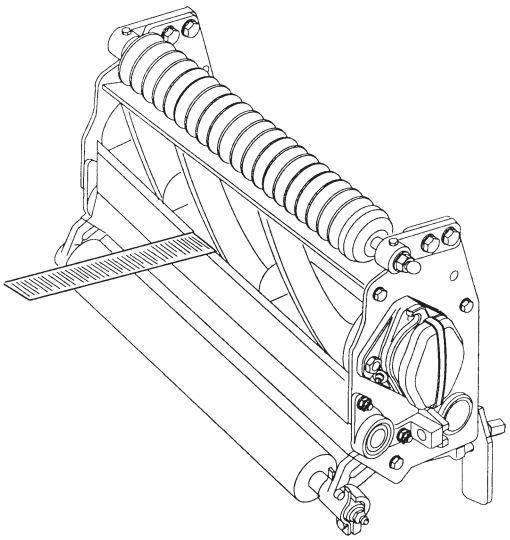


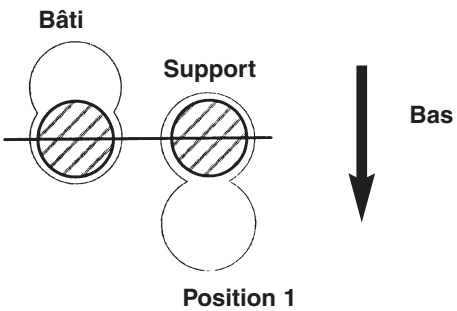
Figure 2

Choisir l'angle du plateau de coupe

Les supports de rouleau avant peuvent être fixés en quatre positions différentes.

Position 1 : la moins agressive ; pour une herbe très tendre.

Gamme de hauteur de coupe—3,2 mm–26 mm

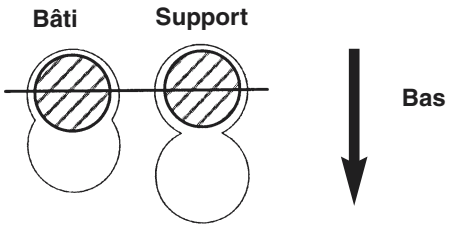


Position 1

Position 2 : position standard ; convient à la plupart des conditions.

Gamme de hauteur de coupe—2,4 mm–24 mm

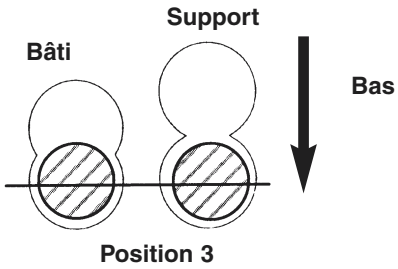
Note : le trou supérieur du bâti et le trou supérieur du support correspondent à la position 2 (position standard).



Position 2

Position 3 : plus agressive ; pour une herbe résistante ou des hauteurs de coupe plus élevées.

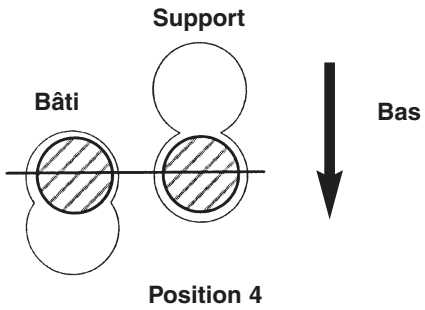
Gamme de hauteur de coupe—2,4 mm–21 mm



Position 3

Position 4 : la plus agressive ; convient uniquement aux greens très résistants ou aux hauteurs de coupe les plus élevées.

Gamme de hauteur de coupe—2,4 mm–19 mm



Position 4

Note : un réglage plus agressive accroît la quantité d'herbe coupée et produit une coupe plus nette. Par

contre, il est susceptible d'augmenter le "scalpage" et d'endommager la surface.

Note : un réglage plus agressive est requis pour compenser l'usure des rouleaux.

Mise a niveau rouleau avant/cylindre (Fig. 3)

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

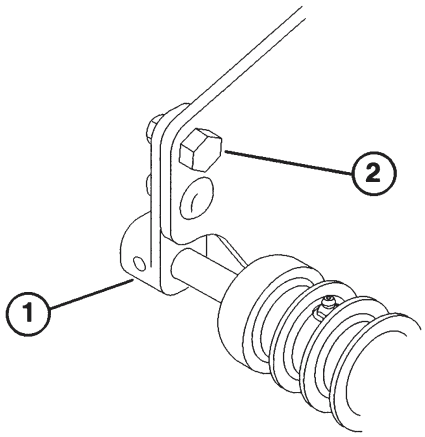


Figure 3

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. Maintenir fermement le rouleau sur la plaque et maintenir la pression sur le rouleau avant. Tourner simultanément le boulon de montage supérieur droit du rouleau. Ce boulon présente un déport qui, lors de la rotation, agit comme une came pour élever ou abaisser le rouleau. Le déport est marqué par un point sur la tête du boulon. Ce point indique la direction du déplacement de l'extrémité droite du rouleau quand le boulon est tourné.

Note : si un réglage supplémentaire est requis, remplacer une des vis du support gauche par un autre boulon (Réf. 93-2573). Veiller à placer les deux supports du rouleau avant dans le même trou.

5. Pour vérifier si le rouleau est de niveau, essayer d'introduire un morceau de papier sous chaque extrémité du rouleau.

6. Serrer fermement les écrous quand le rouleau est de niveau.

Réglage de la hauteur du déflecteur supérieur

1. Desserrer les vis et les écrous qui fixent le déflecteur sur chaque plaque latérale.

2. Régler le déflecteur à la position voulue et serrer les fixations.

3. Répéter la procédure sur les autres unités de coupe et régler la barre supérieure.

Note : le déflecteur peut être élevé si les conditions sont très humides.

Réglage de la barre supérieur

Régler la barre supérieure, sous le déflecteur arrière, de manière que l'herbe coupée soit évacuée proprement de la zone du rouleau.

1. Desserrer les vis de fixation de la barre supérieure. Introduire une jauge d'épaisseur de 1,5 mm entre le haut du rouleau et la barre, puis serrer les vis. S'assurer que la barre et le rouleau sont équidistants sur tout le rouleau.

2. Répéter les réglages sur les autres unités de coupe.

Note : la barre peut être réglée pour compenser les différents états de la surface de travail. La rapprocher du rouleau si l'herbe est très humide et l'éloigner du rouleau si l'herbe est très sèche. Régler la barre chaque fois que la hauteur du déflecteur supérieur est modifiée.

Réglage 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.

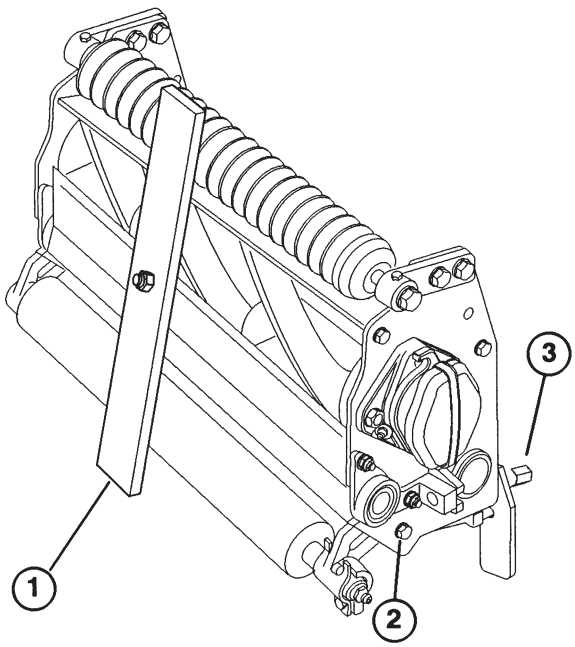


Figure 4

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.

Note: En fait, la hauteur de coupe effective peut être influencée par les facteurs suivants : état du gazon, profil des rouleaux, angle du plateau de coupe, accessoires des plateaux de coupe, poids des plateaux de coupe et profil de la contre-lame. Par conséquent, le réglage au banc d'un plateau de coupe n'est pas égal à la hauteur de coupe effective (réelle) obtenue. Vous devez déterminer quelle est la meilleure façon de régler le plateau de coupe sur le banc pour obtenir une hauteur de coupe comparable à celle d'un plateau de coupe de configuration, modèle ou marque différents.

Caracteristiqes de l'unité 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.

Réglages quotidiens de l'unité 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.

1. Emplacements et nombre de graisseurs : pivot de contre-lame (1) roulements de cylindres (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.

2. Essuyer chaque graisseur avec un chiffon propre.

3. 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.

4. Essuyer l'excès de graisse.

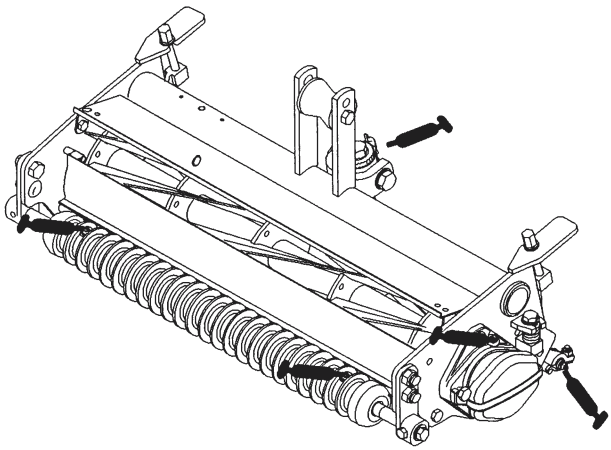


Figure 5

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.