

**TORO®**

MODELE N° 30822—200000001 &amp; SUIVANTS

**NOTICE  
D'UTILISATION****PLATEAU DE COUPE ROTATIF 68,5 cm**  
pour groupe de déplacement Groundsmaster® 3500

Pour comprendre le fonctionnement de ce produit et pour garantir la sécurité et obtenir des résultats optimaux, lisez la présente notice avant d'utiliser la machine. Portez une attention particulière aux CONSIGNES DE SECURITE signalées par ce symbole—



Les termes DANGER, ATTENTION et PRUDENCE signalent les messages de sécurité vous concernant. Les ignorer c'est risquer de vous blesser.



# Avant-propos

Le plateau de coupe rotatif de 68,5 cm fait appel aux techniques les plus modernes en matière de conception, construction et de sécurité. Il vous offrira de nombreuses années de bons et loyaux services si vous respectez les consignes d'entretien.

Cette machine est un produit de qualité et la société Toro s'intéresse à l'usage qui en sera fait, ainsi qu'à la sécurité de l'utilisateur. Pour cette raison, lisez la présente notice afin de vous familiariser avec les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien.

L'attention est attirée sur certaines informations dans la présente notice. Les termes DANGER, ATTENTION et PRUDENCE signalent les messages de sécurité. IMPORTANT attire l'attention sur des informations mécaniques qui méritent une attention particulière et que vous devez lire, car elles ont trait à d'éventuels dégâts de pièces. REMARQUE signale des informations d'ordre général qui méritent une attention particulière.

# Table des matières

<b>Avant-propos</b>	<b>2</b>	<b>Entretien</b>	<b>11</b>
<b>Table des matières</b>	<b>2</b>	Graissage	11
<b>Instructions de sécurité</b>	<b>3</b>	Verrou de sécurité du plateau de coupe	11
<b>Fiche technique</b>	<b>6</b>	Désaccouplement du plateau de coupe et du groupe de déplacement	11
<b>Avant l'utilisation</b>	<b>7</b>	Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement	12
Réglage du bâti porteur	7	Plan de la lame	12
Réglage de la hauteur de coupe	7	Contrôle du plan de la lame	12
Réglage du racloir du rouleau	8	Réglage du plan de la lame	13
Montage du déflecteur de broyage (en option)	8	Dépose de la lame de coupe	13
<b>Utilisation</b>	<b>10</b>	Contrôle et affûtage de la lame	14
Conseils d'utilisation	10	Temps d'arrêt de la lame	15
		Entretien du rouleau arrière	15
		Entretien du rouleau avant	16
		Remisage du plateau de coupe	17
		<b>Numéros de modèle et de série</b>	<b>17</b>

# Instructions de sécurité

La Groundsmaster 3500-D a été soumise à des essais de conformité par la société TORO et est certifiée conforme aux spécifications de la norme B71.4-1999 de l'American National Standards Institute (ANSI). Le contrôle des risques et la prévention des accidents dépendent en partie de la conception et de la configuration de la machine. Il faut cependant prendre en compte la vigilance, l'attention et la bonne formation du personnel qui participe à l'utilisation, au transport, à l'entretien et au remisage de la machine. Une mauvaise utilisation ou un mauvais entretien de la machine peuvent être à l'origine de blessures. Pour réduire les risques de blessures, observez les consignes de sécurité suivantes.

## FONCTIONS DU RESPONSABLE

1. Il doit s'assurer que les utilisateurs ont appris à se servir correctement de la machine, qu'ils ont lu et compris la notice d'utilisation et tous les autocollants de la machine.
2. Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer dans le cas de conditions d'utilisation inhabituelles (ex. pentes trop raides pour la machine). **Il doit étudier au préalable le terrain pour déterminer les pentes qui ne présentent pas de risques pour la tondeuse et l'utilisateur.** A cette occasion, il doit faire preuve de bon sens et tenir compte de l'état de l'herbe et des risques de retournement. Vous pouvez utiliser l'inclinomètre fourni avec la machine pour déterminer les pentes sur lesquelles la tondeuse peut être utilisée sans danger. Pour l'étude du terrain, placez une planche de 1,25 m de longueur sur la pente et mesurez l'angle de la pente. La planche représente la pente moyenne, mais ne tient pas compte des creux ou trous éventuels. **L'ANGLE DE DEVERS MAXIMUM NE DOIT PAS DEPASSER 25 DEGRES.**

## AVANT L'UTILISATION

3. Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement cette notice et visionnez la vidéo de Formation à l'utilisation qui est fournie avec la machine. Vous pouvez vous procurer un autre exemplaire de la notice en envoyant les numéros de série et de modèle à l'adresse suivante :

The Toro Company  
8111 Lyndale Ave. S.  
Bloomington, MN 55420-1196  
Etats-Unis

4. Seuls les utilisateurs expérimentés, qui ont l'habitude de travailler sur des terrains en pente et qui ont lu la notice et visionné la vidéo sont habilités à utiliser la machine. Ne laissez jamais un enfant utiliser la machine. Ne laissez personne utiliser la machine sans instructions adéquates.
5. Familiarisez-vous avec l'utilisation des commandes et entraînez-vous à arrêter la machine et le moteur rapidement.
6. Ne transportez pas de passagers. Ne laissez personne s'approcher de la zone de travail, en particulier les enfants ou les animaux.
7. Gardez tous les capots, dispositifs de sécurité et autocollants en place. Si un capot, un dispositif de protection ou un autocollant est endommagé, défectueux ou illisible, réparez-le ou remplacez-le avant d'utiliser la machine.
8. Portez toujours de bonnes chaussures pour travailler. N'utilisez pas la machine chaussé de sandales ou de chaussures de sport. Ne portez pas de vêtements amples qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles et causer des blessures corporelles.
9. Le port de lunettes et de chaussures de sécurité, d'un pantalon et d'un casque est recommandé et exigé par certaines régulations locales et assurances.
10. Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les objets susceptibles d'être happés et éjectés par les lames des unités de coupe.
11. Faites le plein de gazole avant de mettre le moteur en marche. Evitez de renverser du gazole en faisant le plein. Le carburant est inflammable, manipulez-le avec précaution.
  - A. Conservez le carburant dans un bidon agréé prévu à cet effet.
  - B. N'enlevez pas le bouchon du réservoir quand le moteur est chaud ou quand il tourne.

- C. Ne fumez pas en manipulant le carburant.
- D. Faites le plein à l'extérieur. Le niveau de carburant doit se trouver à 25 mm du haut du réservoir (base du tube de remplissage). Ne remplissez pas excessivement.

## PENDANT L'UTILISATION

- 12. Portez toujours la ceinture de sécurité.
- 13. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé non équipé d'une ventilation adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.
- 14. Prenez place sur le siège pour mettre le moteur en marche et pour utiliser la machine.
- 15. Contrôlez chaque jour le bon fonctionnement des contacteurs du système de sécurité (reportez-vous à la section *Contrôle des contacteurs de sécurité*, page 18). Ne vous fiez pas uniquement au système de sécurité – coupez le moteur avant de quitter le siège. Remplacez les contacteurs de sécurité défectueux avant d'utiliser la machine. Le système de sécurité est prévu pour votre protection ; il ne doit donc pas être mis hors circuit. Remplacez tous les contacteurs de sécurité tous les deux ans.
- 16. Les utilisateurs de la machine doivent être expérimentés et avoir l'habitude de travailler sur les pentes. Faites preuve d'attention sur les pentes ou les escarpements pour éviter de retourner ou renverser le véhicule et de causer ainsi des blessures graves, voire mortelles.
- 17. Cette tondeuse triplex est dotée d'un système d' entraînement unique qui assure une traction particulièrement performante sur pentes. La roue en amont ne patine pas et ne limite pas la traction exercée comme dans le cas des triplex classiques. Sur une pente latérale à fort pourcentage, la machine se retournera avant de perdre la traction.
- 18. Regardez derrière vous et vérifiez que la voie est libre avant de faire marche arrière. Prenez garde à la circulation près des routes et en les traversant. Cédez toujours la priorité.
- 19. N'approchez pas mains, pieds et vêtements des pièces en mouvement et de la zone d'éjection de la tondeuse.

- 20. L'angle de la pente auquel la machine basculera dépend de nombreux facteurs, notamment des conditions de travail : gazon mouillé ou irrégulier, vitesse (surtout dans les tournants), position des unités de coupe (avec le Sidewinder), pression de gonflage des pneus et des compétences de l'utilisateur. Sur les pentes présentant un angle égal ou inférieur à 20 degrés, le risque de retournement est faible. Jusqu'à la limite maximale de 25 degrés préconisée par Toro, le risque de retournement devient moyen.

**N'UTILISEZ PAS LA MACHINE SUR UNE PENTE PRESENTANT UN ANGLE DE PLUS DE 25 DEGRES, CAR LE RISQUE DE RETOURNEMENT EST ALORS TRES ELEVE ET RISQUE D'OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.** Un indicateur d'angle monté sur le tube de direction de la Groundsmaster 3500-D indique l'angle de la pente et identifie la limite maximale préconisées de 25 degrés.

Faites attention aux trous et autres dangers cachés dans la zone de travail, car ils peuvent entraîner un changement inattendu de l'angle de dévers. Faites preuve de la plus extrême prudence lorsque vous vous trouvez à proximité des fosses de sable, ornières, fossés, pentes à fort pourcentage ou autres dangers. Ralentissez pour prendre des virages serrés. Ne tournez pas la machine sur les pentes. Evitez les arrêts et démarrages brusques. Utilisez la pédale de marche arrière pour freiner. Abaissez les unités de coupe pour descendre les pentes sans perdre le contrôle de la machine.

- 21. Lorsque vous mettez le moteur en marche :
  - A. Serrez le frein de stationnement.
  - B. Vérifiez que la pédale de déplacement est au point mort et que l' entraînement des lames est débrayé.
  - C. Quand le moteur démarre, desserrez le frein de stationnement et n'appuyez pas sur la pédale de déplacement. La machine ne doit pas bouger. Si elle bouge, cela signifie que la tringlerie de commande du point mort est mal réglée. Dans ce cas, arrêtez le moteur et réglez la tringlerie pour empêcher la machine de bouger quand la pédale de déplacement est relâchée. Reportez-vous à la section Réglage du point mort de la transmission aux roues.

- 22.** Cette machine peut produire des niveaux de puissance acoustique supérieurs à 85 dB(A) au niveau de l'oreille de l'utilisateur. Il est conseillé de porter une protection antiphone si vous utilisez la machine de façon prolongée pour réduire les risques de lésions auditives permanentes.
- 23.** Relevez complètement les unités de coupe avant de déplacer la machine d'une zone de travail à l'autre.
- 24.** Ne touchez pas le moteur, le silencieux, le pot d'échappement ou le réservoir hydraulique quand le moteur est en marche ou juste après l'avoir arrêté. Ces éléments de la machine peuvent être très chauds et vous brûler.
- 25.** Si une unité de coupe heurte un obstacle ou vibre anormalement, arrêtez-vous immédiatement de travailler. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant d'inspecter les dégâts éventuels.
- 26.** Avant de quitter le siège :
- Relâchez la pédale de déplacement.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Débrayez les unités de coupe et attendez l'arrêt complet des lames.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
- 27.** Si vous laissez la machine sans surveillance, enlevez la clé du commutateur d'allumage et serrez le frein de stationnement.
- ENTRETIEN**
- 28.** Avant d'effectuer toute révision ou tout réglage de la machine, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter un démarrage accidentel du moteur.
- 29.** Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. Ne mettez pas le système de sécurité hors circuit – il est prévu pour votre protection.
- 30.** Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, vérifiez fréquemment si les écrous, les boulons, les vis et les raccords hydrauliques sont bien serrés.
- 31.** Avant de mettre le système sous pression, vérifiez que tous les raccords hydrauliques sont bien serrés et que les flexibles et conduits hydrauliques sont en bon état.
- 32.** N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trous d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression. Utilisez un morceau de papier ou de carton, pas les mains, pour détecter les fuites. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut pénétrer sous la peau et causer des lésions. En cas de pénétration, le liquide devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent, par un médecin connaissant bien ce genre de blessure, sinon il y a risque de gangrène.
- 33.** Avant de débrancher ou de procéder à tout entretien du circuit hydraulique, éliminez la pression du système en arrêtant le moteur et en abaissant les unités de coupe.
- 34.** Si la machine nécessite des révisions ou des réparations importantes, ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un concessionnaire Toro agréé.
- 35.** Pour réduire les risques d'incendie, enlevez la graisse, l'herbe, les feuilles et autres débris éventuellement accumulés sur le moteur et autour.
- 36.** Si le moteur doit tourner pour effectuer des réglages ou des révisions, ne vous approchez pas des unités de coupe et des pièces en mouvement. Empêchez quiconque de s'approcher.
- 37.** Ne modifiez pas les réglages du régulateur pour faire tourner le moteur en surrégime. A des fins de sécurité et de précision, demandez à un concessionnaire Toro agréé de vérifier le régime maximum du moteur avec un tachymètre.
- 38.** Coupez le moteur avant de vérifier le niveau d'huile ou de faire l'appoint d'huile moteur.
- 39.** Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine TORO. Les pièces de rechange et accessoires fournis par d'autres fabricants peuvent être dangereux. Leur utilisation risque d'annuler la garantie du produit offerte par la société Toro.

# Fiche technique

**Construction de la chambre :** acier soudé calibre 10 et 12. Support d'axe conforme aux essais de résistance au choc multiples des lames. Le bâti résiste aux collisions.

**Lame :** acier traité thermiquement.

**Vitesse périphérique de la lame :** 16 300 pieds/min nominal.

<b>Plan de la lame :</b>	(préréglé en usine)
<b>Hauteur de coupe</b>	5,08 cm
<b>Côté droit ou gauche</b>	5,46 cm
<b>Latéral</b>	à $\pm$ 0,08 cm l'un de l'autre
<b>Inclinaison de la lame</b>	environ 0,79 cm
<b>Hauteur de coupe :</b>	1,91 à 10,16 cm par pas de 0,64 cm.

**Entraînement du plateau de coupe :** hydraulique, boucle fermée, limitation de pression intégrée. Pompe à engrenages équilibrée grand rendement. Moteur à engrenages équilibré grand rendement. Double refroidisseur mono-passe à six rangs, inclinable pour le nettoyage. Huile préconisée : Mobil DTE 15M (compatible Mobil EAL biodégradable).

**Axes :** arbre 3,17 cm, graissable, roulement à rouleaux coniques, logement en fonte résistant à des essais de chocs multiples.

**Ejection :** arrière ; répartition uniforme de l'herbe coupée dans des conditions humides ou sèches.

**Déflecteur de broyage (en option) :** trous de montage pré-percés sur les plateaux.

**Rouleaux avant :** deux rouleaux creux de 12,7 cm de diamètre, en fonte ductile avec roulements étanches, à proximité de la lame.

**Rouleau arrière :** un rouleau de 7,6 cm de diamètre, en acier, roulements étanches, joint d'arbre extérieur, pleine longueur, à proximité de la lame.

**Coupelle :** 15,2 cm standard.

**Racloir de rouleau :** tige carrée de 0,64 cm, haute résistance, située sous l'axe, tendu pour conserver un espace constant.

## Dimensions :

Longueur hors tout	85,8 cm
Largeur hors tout	86,4 cm
Hauteur hors tour	24,4 cm jusqu'au bâti porteur
	26,7 cm à 1,91 cm de hauteur de coupe
	34,9 cm à 10,16 cm de hauteur de coupe

## Encombrement des rouleaux

Avant à arrière	74,4 cm
Rouleau arrière	75,7 cm, pleine longueur
Rouleaux avant	47,0 cm, entre les rouleaux avant

**Suspension :** bâti porteur non directionnel.

**Poids :** 86 kg

**Homologation :** conforme à ANSI B71.4-1999 et à la Communauté européenne (CE) avec le contrepoids arrière requis.

## Accessoires :

Kit déflecteur de broyage Modèle N° 30824  
(le kit est prévu pour trois plateaux)

**Les spécifications et la conception peuvent être modifiées sans avis préalable.**

# Avant l'utilisation

Pour éviter tout démarrage accidentel du moteur durant l'entretien, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.

## Réglage du bâti porteur (Fig. 1)

Les plateaux de coupe avant et arrière se montent à des positions différentes.

Le plateau avant possède deux positions de montage, selon la hauteur de coupe et le degré de rotation requis. Le plateau arrière possède une position de montage pour l'aligner correctement avec le plateau de coupe monté sous le bâti.

### Plateaux de coupe avant

1. Pour des hauteurs de coupe comprises entre 1,9 et 7,6 cm, les bâts porteurs avant doivent être montés dans les trous inférieurs.

**Remarque :** cela permet d'allonger la course ascendante des plateaux de coupe par rapport au tracteur à l'approche de dénivellations brusques du terrain. Toutefois, cela limite aussi la garde entre la chambre et le bâti au sommet des pentes à fort pourcentage.

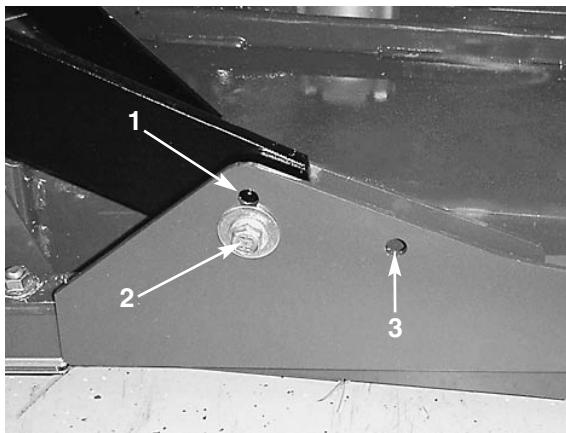


Figure 1

1. Trou de montage du plateau avant (supérieur)
2. Trou de montage du plateau avant (inférieur)
3. Trou de montage du plateau arrière

2. Pour les hauteurs de coupe comprises entre 6,3 et 10,2 cm, les bâts porteurs avant doivent être montés dans les trous supérieurs.

**Remarque :** cela augmente la garde entre la chambre et le bâti en raison de la position

sûrelevée de la chambre. Par contre, les plateaux de coupe arrivent à la fin de leur course supérieure plus rapidement.

### Plateaux de coupe arrière

1. Les plateaux de coupe arrière se montent dans les trous arrière, quelle que soit la hauteur de coupe sélectionnée.

## Réglage de la hauteur de coupe (Fig. 2-3)

**IMPORTANT.** Ce plateau de coupe produit souvent une tonte inférieure de 6 mm environ à celle obtenue avec un plateau de coupe à cylindre, pour un réglage identique. Il faudra peut-être régler ces plateaux de coupe rotatifs 6 mm au-dessus du réglage des cylindres pour travailler dans la même zone.

1. Abaissez le plateau de coupe au sol, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Desserrez les vis qui assurent la fixation de chaque support de hauteur de coupe sur la plaque de hauteur de coupe (à l'avant et de chaque côté).
3. Commencez par le réglage avant ; enlevez la vis.

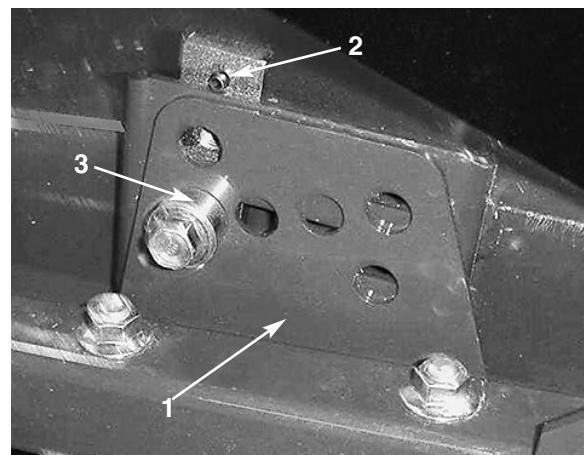


Figure 2

1. Support de hauteur de coupe
2. Plaque de hauteur de coupe
3. Entretoise

4. Soutenez la chambre et enlevez l'entretoise.

- Placez la chambre à la hauteur de coupe requise et reposez l'entretoise dans le trou et la fente de hauteur de coupe appropriés.

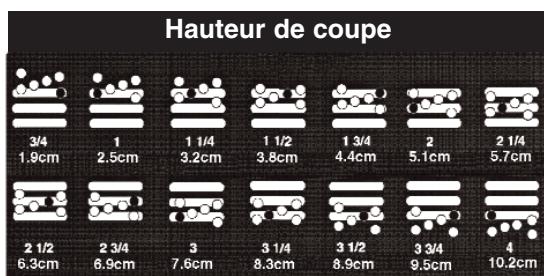


Figure 3

- Positionner la plaque dans l'alignement de l'entretoise.
- Remettez la vis de fixation et serrez-la à la main.
- Répétez les points 4 à 7 pour chaque réglage.
- Serrez les trois vis d'assemblage à 41 Nm.

**REMARQUE :** les réglages de plus de 3,8 cm doivent s'effectuer parfois en plusieurs étapes pour éviter les coincements (ex. en passant d'une hauteur de coupe de 3,2 à 6,9 cm).

## Réglage du racloir du rouleau (Fig. 4)

Le racloir du rouleau arrière est conçu pour donner des résultats optimaux lorsqu'il existe un intervalle de 0,51 à 1,02 mm entre le racloir (tige carrée) et le rouleau, et une tension relativement élevée de la tige.

- Desserrez le contre-écrou qui fixe une extrémité du racloir au support de montage (Fig. 4). Le jeu axial de la tige desserrée doit être de 0,13 à 0,51 mm environ.

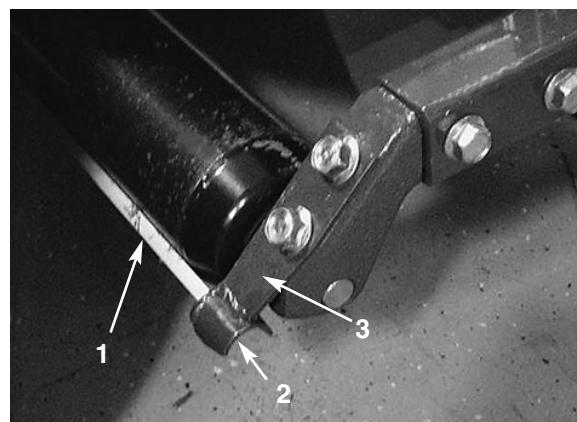


Figure 4

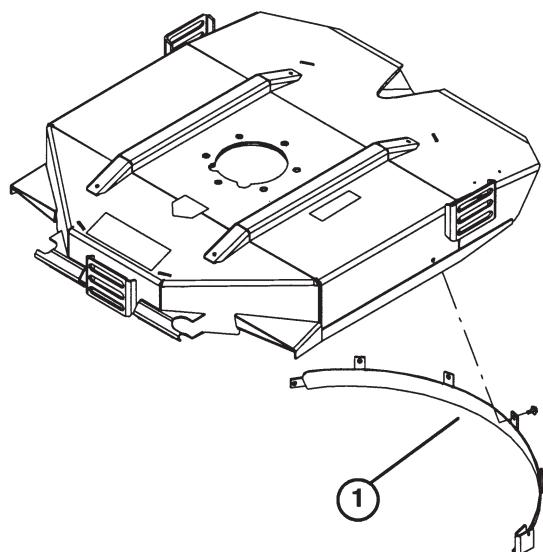
- Racloir du rouleau
- Contre-écrou
- Support de montage

- Desserrez les vis de montage des supports droit et gauche de manière à pouvoir régler ces derniers en les tapotant légèrement.
- Faites coulisser les supports en haut ou en bas jusqu'à obtenir un espace de 0,51 à 1,02 mm entre la tige et le rouleau.
- Serrez les vis de montage à 41 Nm.
- Serrez le contre-écrou du racloir à 8,5 Nm.

**REMARQUE :** si un côté du racloir est usé, vous pouvez le tourner à 180 degrés dans les supports pour présenter un bord intact.

## Montage du déflecteur de broyage (Fig. 5) (en option)

- Enlevez soigneusement les saletés des trous de montage, sur les parois arrière et gauche de la chambre.
- Montez le déflecteur de broyage dans l'ouverture arrière à l'aide de (5) vis à embase.



**Figure 5**

1. Déflecteur de broyage

3. Assurez-vous que le déflecteur ne gêne pas la pointe de la lame et n'empêche pas sur la paroi arrière de la chambre.

# Utilisation

## Conseils d'utilisation

1. TONDEZ QUAND L'HERBE EST SECHE—Tondez en fin de matinée, quand la rosée a séché, pour éviter que l'herbe ne s'agglomère sur les lames, ou en fin d'après-midi pour éviter que les rayons du soleil n'endommagent l'herbe fraîchement coupée.
2. CHOISISSEZ LA HAUTEUR DE COUPE APPROPRIEE AU TERRAIN—Ne coupez pas plus de 2,5 cm ou 1/3 de la hauteur de l'herbe environ. Si l'herbe est extrêmement drue et fournie, il faudra peut-être choisir la hauteur de coupe suivante.
3. TONDEZ TOUJOURS AVEC DES LAMES BIEN AFFUTEES—Une lame bien aiguisée assure une coupe nette, sans arracher l'herbe ou la déchiqueter. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez si la lame est en bon état et si la partie incurvée est intacte.

4. VERIFIEZ L'ETAT DU PLATEAU DE COUPE—Vérifiez l'état des chambres de coupe. Redressez les composants déformés des chambres pour conserver la garde pointe de la lame/chambre correcte.

**PRUDENCE :** cette machine peut produire des niveaux de puissance acoustique supérieurs à 85 dB(A) au niveau de l'oreille de l'utilisateur. Le port de protège-oreilles est recommandé en cas d'utilisation prolongée de la machine, pour réduire les risques de lésion auditives permanentes.

5. APRES L'UTILISATION—Pour obtenir des résultats optimaux, nettoyez régulièrement le dessous du carter de la tondeuse. L'accumulation de débris réduit les performances de coupe de la machine.

# Entretien

## Graissage (Fig. 6)

Chaque plateau de coupe est équipé de deux graisseurs par axe. Vous pouvez utiliser l'un ou l'autre, suivant celui qui est le plus accessible. Si les conditions d'utilisation de la machine sont normales, lubrifiez les roulements des axes des lames (Fig. 6) avec de la graisse universelle N° 2 à base de lithium ou à base de molybdène, toutes les 50 heures de service. Injectez la graisse dans le graisseur jusqu'à ce qu'elle ressorte au bas du logement de l'axe (sous le plateau).



Figure 6

Pour éviter tout démarrage accidentel du moteur au cours de l'entretien, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.

## Verrou de sécurité du plateau de coupe (Fig. 7)

Lorsque vous effectuez l'entretien des plateaux de coupe, utilisez le verrou de sécurité pour éviter de vous blesser.

1. Placez le plateau de coupe dans l'alignement du groupe de déplacement.
2. Relevez les plateaux en position de transport.
3. Serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
4. Débloquez la tige de verrouillage du dispositif de retenue dans le bâti porteur.



Figure 7

1. Verrou de sécurité

5. Soulevez l'extérieur des plateaux de coupe avant et placez le verrou sur l'ergot monté à l'avant de la plate-forme de conduite.
6. Dégagez la tige de verrouillage du dispositif de retenue arrière sur le bâti porteur.
7. Accrochez le verrou sur l'ergot du bâti, sur le côté gauche de la machine.
8. Prenez place sur le siège et mettez le moteur en marche.
9. Abaissez les plateaux de coupe en position de travail.
10. Coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
11. Inversez la procédure pour déverrouiller les plateaux de coupe.

## Désaccouplement du plateau de coupe et du groupe de déplacement (Fig. 8-9)

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe sur le sol, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Débranchez et déposez le moteur hydraulique du plateau de coupe. Protégez le haut de l'axe pour prévenir toute contamination.

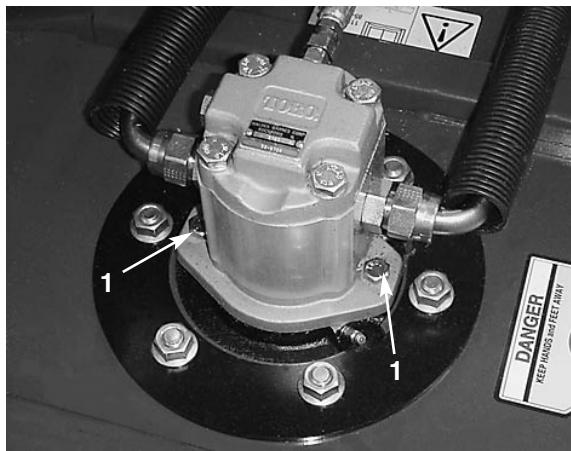


Figure 8

1. Vis de montage du moteur

3. Enlevez la goupille qui bloque le bâti porteur du plateau sur l'axe de pivot du bras de relevage.

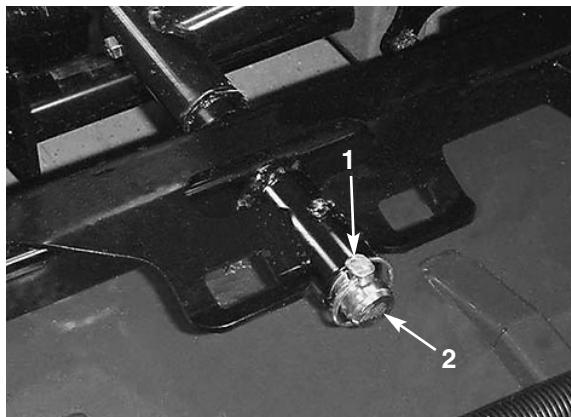


Figure 9

1. Goupille de blocage  
2. Axe de pivot du bras de relevage

4. Repoussez le plateau pour l'écartier du groupe de déplacement.

## Accouplement du plateau de coupe au groupe de déplacement

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale et coupez le moteur.
2. Placez le plateau de coupe à la position voulue devant le groupe de déplacement.
3. Installez le bâti porteur sur l'axe de pivot du bras de relevage. Fixez-le en position à l'aide d'une goupille.

4. Montez le moteur hydraulique sur le plateau en veillant à bien positionner le joint torique et à ne pas l'endommager.

5. Graissez l'axe.

## Plan de la lame

A son arrivée de l'usine, le plateau de coupe rotatif est préréglé à 5,1 cm pour la hauteur de coupe et à 0,70 cm pour l'inclinaison de la lame. Les hauteurs droite et gauche sont également préréglées à  $\pm 0,79$  mm l'une de l'autre.

Le plateau de coupe est conçu pour résister aux chocs de la lame sans déformer la chambre. En cas de collision, examinez l'état et le plan de la lame, qui ne doit pas être modifié.

## Contrôle du plan de la lame (Fig. 10)

1. Déposez le moteur hydraulique du plateau de coupe et désaccouplez le plateau du tracteur.
2. A l'aide d'un palan (ou de deux personnes ou plus), déposez le plateau de coupe sur une surface plane.
3. Marquez une extrémité de la lame au feutre ou au marqueur. Elle servira de référence pour contrôler toutes les hauteurs.
4. Placez le tranchant de l'extrémité marquée de la lame à 12 heures (en ligne droite, dans le sens de la tonte) et mesurez la hauteur de la surface plane au tranchant de la lame.

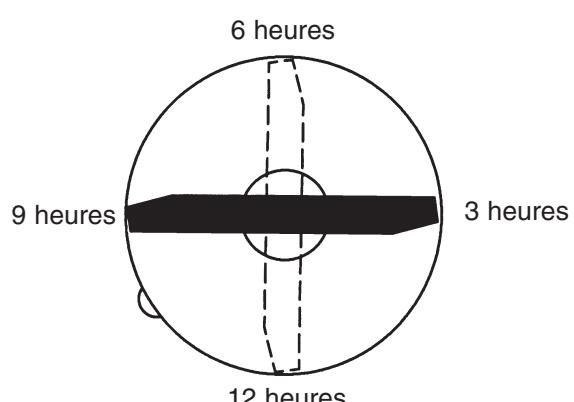


Figure 10

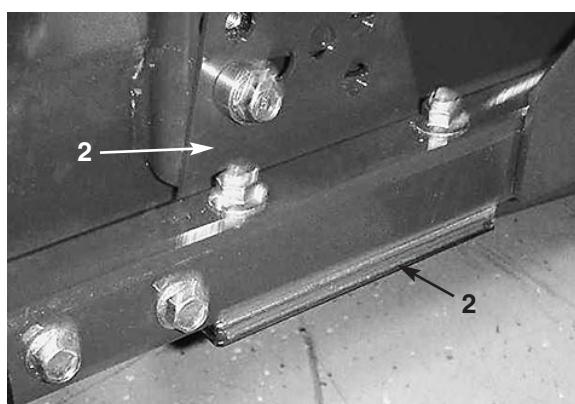
5. Faites pivoter l'extrémité marquée de la lame à 3 heures et 9 heures, et mesurez les hauteurs.
6. Comparez la valeur obtenue à 12 heures avec la hauteur de coupe sélectionnée. Les deux valeurs ne doivent pas s'écartez de plus de 0,76 cm. Les hauteurs à 3 et 9 heures doivent être 0,38–0,76 cm supérieures à celle de 12 heures, et être égales à  $\pm 0,76$  cm.

Réglez le *plan de la lame* si les valeurs obtenues ne correspondent pas aux spécifications.

## Réglage du plan de la lame (Fig. 11)

Commencez à l'avant (changez un support à la fois).

1. Déposez le support de hauteur de coupe (avant, gauche ou droit) du châssis du plateau.
2. Placez des cales de 0,152 cm et/ou de 0,76 cm entre le châssis et le support pour obtenir la hauteur voulue.



**Figure 11**

1. Support de hauteur de coupe
2. Cales

3. Montez le support sur le châssis, en plaçant les cales restantes sous le support.
4. Fixez l'ensemble à l'aide du boulon à tête creuse/entretoise et de l'écrou à bride.

**REMARQUE :** le boulon à tête creuse/entretoise sont assemblés par du Loctite pour empêcher l'entretoise de tomber à l'intérieur du châssis du plateau.

5. Vérifiez le réglage à 12 heures et ajustez-le au besoin.
6. Déterminez si un seul ou les deux supports de hauteur de coupe ont besoin d'être réglés. Si le côté à 3 ou 9 heures est plus élevé de 0,38–0,76 cm que la nouvelle hauteur avant, aucun réglage ne s'impose pour ce côté. Réglez l'autre côté à  $\pm 0,76$  cm par rapport au côté correct.
7. Réglez les supports de hauteur de coupe droit et/ou gauche en répétant les étapes 1 à 3.
8. Fixez l'ensemble avec les boulons d'assemblage et les écrous à bride.
9. Vérifiez de nouveau les hauteurs à 12, 3 et 9 heures.

## Dépose de la lame de coupe (Fig. 12)

Remplacez la lame si elle heurte un obstacle, si elle est déséquilibrée ou déformée. Pour le meilleur rendement et le maximum de sécurité, n'utilisez que des lames de rechange d'origine TORO. N'utilisez jamais de lames fabriquées par d'autres constructeurs, car elles peuvent être dangereuses.

1. Relevez les plateaux de coupe au maximum, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement. Bloquez le plateau pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Saisissez l'extrémité de la lame avec un chiffon ou un gant épais, enlevez le boulon, la coupelle et la lame de l'axe.

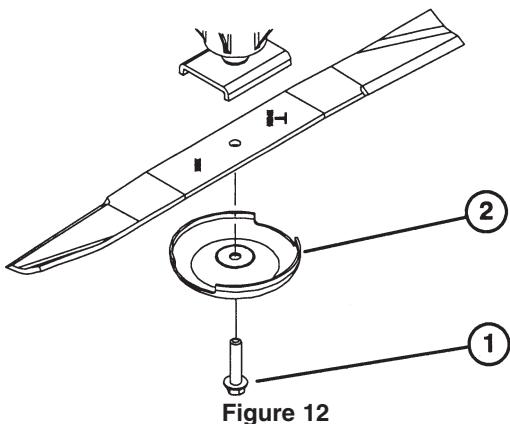


Figure 12

1. Boulon
2. Coupelle

3. Montez la lame de rechange en dirigeant la partie recourbée vers le plateau de coupe, et fixez-la au moyen de la coupelle et du boulon. Serrez le boulon à 115–149 Nm.

N'essayez pas de redresser la lame si elle est déformée et ne soudez jamais la lame si elle est cassée ou fendue. Remplacez-la toujours par une neuve pour que le produit reste conforme aux normes de sécurité.

## Contrôle et affûtage de la lame (Fig. 13–14)

1. Relevez le plateau de coupe au maximum, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement. Bloquez le plateau pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Examinez minutieusement la lame, particulièrement au point de jonction des parties plate et incurvées (Fig. 13-A). Comme le sable et les matières abrasives peuvent user le métal qui relie ces deux parties, vérifiez l'état de la lame avant d'utiliser la machine. Si vous constatez une usure (Fig. 13-B), remplacez la lame (voir la rubrique Dépose de la lame de coupe).

En cas d'usure, une entaille se forme entre la partie incurvée et la partie plate de la lame (Fig. 13-C). La lame risque alors de se briser et un morceau peut être projeté par la tondeuse, vous blessant gravement ou une personne à proximité.

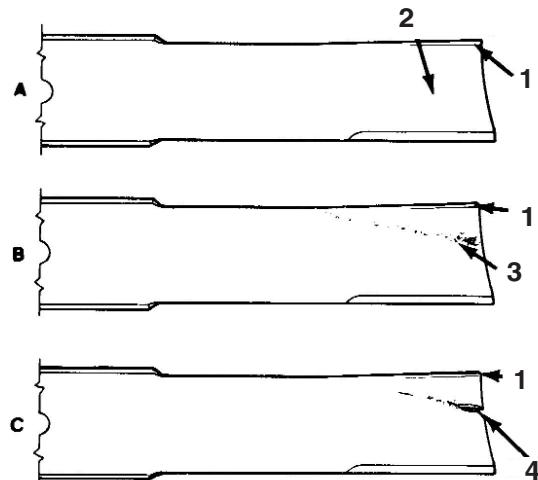


Figure 13

1. Partie incurvée
2. Partie plate
3. Usure
4. Formation d'une entaille

3. Examinez le tranchant de toutes les lames et affûtez-les si elles sont émoussées ou ébréchées. N'affûtez que le haut du bord et conservez l'angle d'origine pour obtenir une coupe nette (Fig. 27). Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

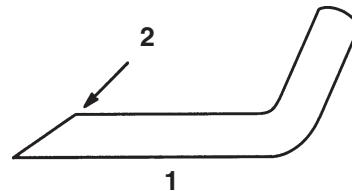


Figure 14

1. Vue en bout
2. Affûter selon cet angle seulement

4. Pour vérifier la rectitude et le parallélisme de la lame, posez-la sur une surface horizontale, et examinez chaque extrémité. Elles doivent être légèrement plus basses que le centre, et le tranchant doit être plus bas que le talon de la lame. Une lame possédant ces caractéristiques permet d'obtenir une coupe de bonne qualité et ne demande qu'une puissance minimale de la part du moteur. Au contraire, si les extrémités sont plus hautes que le centre ou si le tranchant est plus haut que le talon, la lame est tordue ou voilée et doit être remplacée.

5. Reposez la lame en dirigeant la partie incurvée vers le plateau de coupe. Fixez la lame avec la coupelle, la rondelle de blocage et le boulon. Serrez le boulon à 115–149 Nm.

## Temps d'arrêt de la lame

L'arrêt complet des lames et du plateau de coupe doit se produire 5 secondes environ après le débrayage du plateau de coupe.

**REMARQUE :** veillez à abaisser les plateaux de coupe sur une zone herbeuse dégagée ou sur une surface dure pour éviter de projeter de la poussière et des débris.

Pour vérifier le temps d'arrêt, demandez à une deuxième personne de se tenir à six mètres au moins derrière les plateaux et d'observer les lames sur l'un des plateaux de coupe. Arrêtez les plateaux de coupe et notez combien de temps il faut aux lames pour s'immobiliser. Si l'arrêt complet demande plus de 7 secondes, le distributeur de frein devra être réglé. Demandez au concessionnaire Toro d'effectuer ce réglage.

## Entretien du rouleau arrière (Fig. 15–17)

### Démontage

1. Desserrez le contre-écrou qui fixe une extrémité du racloir au support de montage. Une fois desserré, le racloir doit présenter un jeu axial d'environ 0,13 à 0,51 mm.
2. Enlevez les vis de montage qui fixent les supports droit et gauche du racloir aux blocs de montage du rouleau.
3. Enlevez les vis qui fixent les blocs de montage à l'arrière du bâti du plateau. Déposez les blocs de montage.
4. Enlevez les vis qui fixent chaque extrémité du rouleau aux blocs de montage.

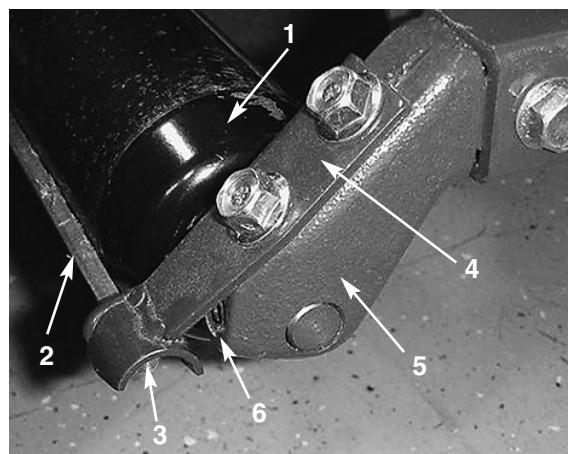


Figure 15

1. Rouleau arrière
2. Racloir
3. Contre-écrou
4. Support de montage du racloir
5. Bloc de montage du rouleau
6. Vis d'assemblage

### Dépose du joint

Procurez-vous une plaquette d'acier de 6 mm d'épaisseur et de 7,6 x 7,6 cm, puis, en vous reportant aux spécifications ci-dessous, fabriquez un outil de dépose de joint (Fig. 16).

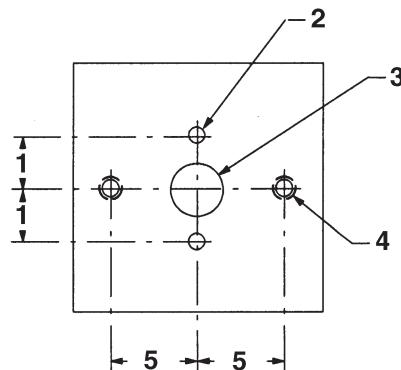


Figure 16

1. Placez l'outil sur l'arbre du rouleau.
2. En vous aidant de l'outil comme d'un gabarit, repérez, marquez et percez (2) trous de 7/64" dans la surface extérieure du joint.
3. Vissez (2) vis autotaraudeuses N° 8 diamètre x 0,75" dans les trous.
4. Placez (2) vis de 1/4-20 x 1.00" dans l'outil.

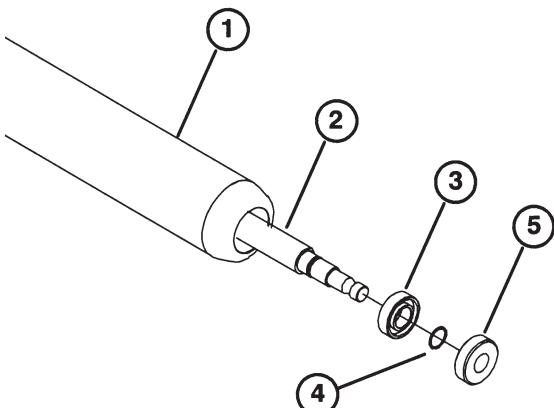


Figure 17

1. Rouleau
2. Arbre du rouleau
3. Roulement à billes
4. Bague de retenue
5. Joint d'huile

4. Serrez alternativement les vis pour extraire le joint de son logement.

**Remarque :** le joint est détruit lors de l'entretien du rouleau arrière. Ne réutilisez pas les joints.

## Dépose du roulement

Référence : les roulements sont montés à la presse sur l'arbre (serrage de 0,0003"-0,0016") et avec un ajustement libre dans le logement (jeu de 0,0020"-0,0035").

1. Déposez la bague de retenue hélicoïdale. Passez un petit outil pointu dans l'encoche et ôtez la bague de l'arbre. Répétez l'opération à l'autre extrémité.
2. Coinsez légèrement l'ensemble rouleau dans un étai et tapotez une extrémité de l'arbre pour le dégager du logement.
3. Déposer le deuxième roulement de l'arbre. Supportez le roulement sur la bague intérieure et tapotez l'arbre du rouleau.
4. Vérifiez l'état des roulements, de l'arbre et de la bague de retenue hélicoïdale. Remplacez les composants endommagés. Reposez le rouleau.

## Montage

1. Montez le roulement à la presse à une extrémité de l'arbre. La pression ne doit s'exercer que sur la bague intérieure.
2. Montez la bague hélicoïdale du même côté que le roulement assemblé.
3. Placez l'arbre muni d'un seul roulement dans l'ensemble tube.
4. Montez le deuxième roulement dans l'ensemble rouleau. La pression ne doit s'exercer que sur la bague intérieure qui doit buter contre l'épaulement de l'arbre avant que la bague extérieure ne bute contre l'épaulement du logement.
5. Installez la deuxième bague de retenue hélicoïdale.
6. Montez le nouveau joint à la presse et affleurant dans le logement. Procédez de même de l'autre côté.

## Entretien du rouleau avant (Fig. 18)

### Démontage

1. Enlevez le boulon de montage du rouleau.
2. Introduisez le pointeau dans l'extrémité du logement du rouleau et chassez le roulement opposé en tapant alternativement l'autre côté de la bague intérieure du roulement. La bague intérieure doit dépasser de 1,52 mm.

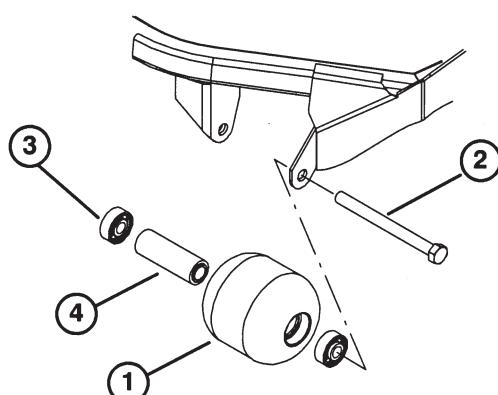


Figure 18

1. Rouleau avant
2. Boulon de montage
3. Roulement
4. Entretoise de roulement

3. Chassez le deuxième roulement.
4. Vérifiez l'état du logement du rouleau, des roulements et de l'entretoise. Remplacez et remontez les composants endommagés.

## Montage

1. Installez le premier roulement à la presse dans le logement du rouleau. La pression ne doit s'exercer que sur la bague extérieure ou être égale sur les bagues extérieure et intérieure.
2. Insérez l'entretoise.
3. Enfoncez le deuxième roulement à la presse dans le logement, en exerçant une pression égale sur les bagues intérieures et extérieures, jusqu'à ce que la bague extérieure viennent buter contre l'entretoise.
4. Installez l'ensemble rouleau dans le bâti du plateau de coupe.

**Remarque :** si l'ensemble rouleau est monté avec un écartement de plus de 1,52 mm, la charge latérale qui s'exerce sur le roulement risque d'engendrer une défaillance prématuée du roulement.

5. Vérifiez que l'écart entre l'ensemble rouleau et les supports de montage sur le bâti du plateau de coupe n'excède pas 1,52 mm. Si l'écart excède 1,52 mm, rajoutez suffisamment de rondelles de 1,6 cm de diamètre pour le corriger.
6. Serrez le boulon de montage à 108 Nm.

## Remisage du plateau de coupe

Si le plateau de coupe est séparé du groupe de déplacement pour une durée indéterminée, placez un obturateur (Réf. 94-2703) en haut de l'axe pour le protéger de la poussière et de l'humidité.

## Numéros de modèle et de série

Le plateau de coupe comprend deux numéros d'identification : un numéro de modèle et un numéro de série, tous deux estampés sur une plaque située à l'arrière du plateau, sous le couvercle. Dans toute correspondance concernant la tondeuse, indiquez les numéros de modèle et de série pour être sûr d'obtenir les informations et pièces de rechange correctes.

Pour commander des pièces de rechange à un distributeur TORO agréé, fournissez les renseignements suivants :

1. Numéros de modèle et de série de la machine.
2. Numéro de pièce, description et quantité de pièces voulues.

**Remarque :** ne commandez pas par numéro de référence si vous utilisez un catalogue de pièces. Utilisez le numéro de pièce.





**TORO®**