Form No. 3351-781

Plateau de coupe rotatif de 27″

Groupe de déplacement Groundsmaster® 3500, 4500/4700

Modèle Nº 30827 – 240003001 et suivants

PROTOTYPE

Manuel de l’utilisateur

CE

Traduction de l’original (F)

Table des matières

	Page
Introduction	2
Sécurité	3
Autocollants de sécurité et d'instructions	3
Caractéristiques techniques	4
Spécifications générales	4
Dimensions	5
Équipement en option	5
Préparation	6
Pièces détachées	6
Réglage du bâti porteur (Groundsmaster 3500 uniquement)	6
Réglage de la hauteur de coupe	7
Réglage du racloir de rouleau (option)	7
Pose du déflecteur de broyage (option)	8
Utilisation	9
Conseils d'utilisation	9
Entretien	11
Graissage des roulements	11
Verrou de service du plateau de coupe Groundsmaster 3500-D seulement	12
Séparation des plateaux de coupe et du groupe de déplacement	12
Montage des plateaux de coupe sur le groupe de déplacement	12
Plan de lame	13
Contrôle du plan de lame	13
Réglage du plan de lame	13
Dépose de la lame	14
Contrôle et affûtage de la lame	14
Temps d'arrêt des lames	15
Entretien du rouleau avant	15
Remisage du plateau de coupe	16

Introduction

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

Lorsque vous contactez un concessionnaire agréé ou un réparateur Toro pour un entretien, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Les numéros de modèle et de série sont estampés sur une plaque apposée à l'arrière du plateau de coupe, sous le couvercle.

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

Nº de modèle : _____

Nº de série : _____

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

Danger signale un danger sérieux, entraînant *inévitablement* des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

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

PROTOTYPE

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

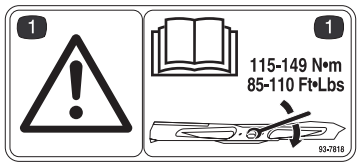
© 2004 – The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Tous droits réservés
Imprimé aux États-Unis

Sécurité

Autocollants de sécurité et d’instructions

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

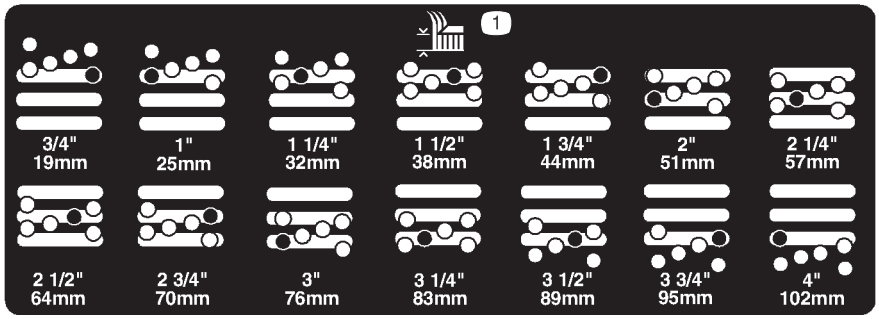


98-7818

1. Attention – serrez le boulon de la lame à 115–149 Nm. Pour plus de renseignements, lisez le manuel de l’utilisateur.

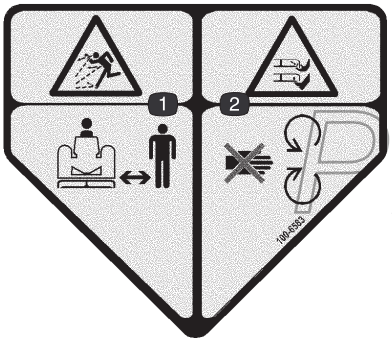


43-8480



104-1086

1. Hauteur de coupe



100-6583
(à coller sur l’autocollant Réf. 43-8480 pour CE)

1. Risque de projections – tenez-vous à bonne distance de la machine.
2. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



104–4892

PROTOTYPE

Caractéristiques techniques

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

Spécifications générales

Construction de la chambre	Acier soudé de calibre 7 GA (0,1793 pouce),10 GA (0,1345 pouce) et 12 GA (0,1036 pouce). Le support d'axe est en acier à haute résistance de 3/16 pouce avec profilés extérieurs de calibre 10 GA, et supporte les tests d'impacts multiples sur les lames. Le bâti du plateau est en tube soudé carré de 1-1/2 pouce de côté, avec supports latéraux de calibre 7 GA (0,1793 pouce), il protège la chambre et supporte les collisions.
Lame	27 pouces de long, talon incliné, acier traité thermiquement
Vitesse de la pointe	4 694 m/min, nominale
Plan de lame (préréglé en usine)	Hauteur de coupe 5,08 cm Côté droit ou gauche 5,46 cm Différence maximale entre côtés : 0,08 cm Inclinaison de la lame environ 0,79 cm
Hauteur de coupe	1,91–10,16 cm, par paliers de 6,4 mm
Entraînement des plateaux	Hydraulique, boucle fermée, clapet de décharge intégré. Pompe à engrenages à grand rendement. Moteur à engrenages à grand rendement. Huile recommandée : Mobil DTE 15 M (biodégradabilité compatible avec Mobil EAL).
Axes	Arbre de 3,17 cm, roulement à rouleaux coniques graissable, logement en fonte ductile supportant les essais d'impacts multiples.
Éjection	Arrière, distribution uniforme des déchets de tonte mouillés ou secs.
Déflecteur de broyage (option)	Trous de montage pré-percés dans les plateaux de coupe.
Rouleaux avant	Deux roulements scellés en fonte ductile à centre creux, de 12,7 de diamètre, proches de la lame
Rouleau arrière	Un de 7,6 cm de diamètre, en acier, roulements scellés, joint d'arbre extérieur, longueur totale, position proche de la lame
Coupelle de protection	Standard de 15,2 cm
Suspension	Bâti porteur non directeur
Poids	95 kg

PROTOTYPE

Dimensions

Longueur hors tout	86,4 cm
Largeur hors tout	86,4 cm
Hauteur hors tout	24,4 cm au support de bâti porteur 26,7 cm à 1,9 cm de hauteur de coupe 34,9 cm à 10 cm de hauteur de coupe
Dimensions au sol des rouleaux	
Avant-arrière	74,9 cm
Rouleau arrière	75,7 cm longueur totale
Rouleaux avant	47 cm entre rouleaux avant

Équipement en option

Kit déflecteur de broyage (contient les pièces pour un plateau de coupe)	Modèle Nº 30828
Lame à haute levée	Réf. 105-4089

Attention

N'utilisez pas la lame à haute levée avec le déflecteur de broyage. La lame pourrait se briser et causer des blessures graves, voire mortelles.

Racloir de rouleau	Modèle Nº 30829

PROTOTYPE

Préparation

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

Pièces détachées

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

Description	Qté	Utilisation
Autocollant	1	À apposer au plateau de coupe pour la CE.
Catalogue de pièces	1	
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Fiche d'enregistrement	1	À remplir et à renvoyer à Toro.

Réglage du bâti porteur (Groundsmaster 3500 uniquement)

Les plateaux de coupe avant et arrière nécessitent des positions de montage différentes.

Le plateau de coupe avant a deux positions de montage, selon la hauteur de coupe et le degré de rotation du plateau souhaités. Le plateau de coupe arrière a une position de montage pour l'alignement correct avec le Sidewinder sous le bâti.

Plateaux de coupe avant

1. Pour les hauteurs de coupe de 19 à 76 mm, les bâtis porteurs avant doivent être montés dans les trous de montage avant inférieurs (Fig. 1).

Remarque : Cela procure une course montante plus importante des plateaux de coupe par rapport au tracteur à l'approche de changements rapides de pente ascendante. Cela limite cependant la garde entre la chambre et le bâti porteur au sommet des monticules à pentes raides.

2. Pour les hauteurs de coupe de 6,4 à 10,2 cm, les bâtis porteurs avant doivent être montés dans les trous de montage avant supérieurs (Fig. 1).

Remarque : Cela augmente la garde entre chambre et bâti porteur du fait de la position plus élevée de la chambre de coupe, mais cela fait atteindre plus tôt le sommet de la course du plateau de coupe.

Plateaux de coupe arrière

Pour toutes les hauteurs de coupe, le plateau de coupe arrière doit être monté dans les trous de montage arrière (Fig. 1).

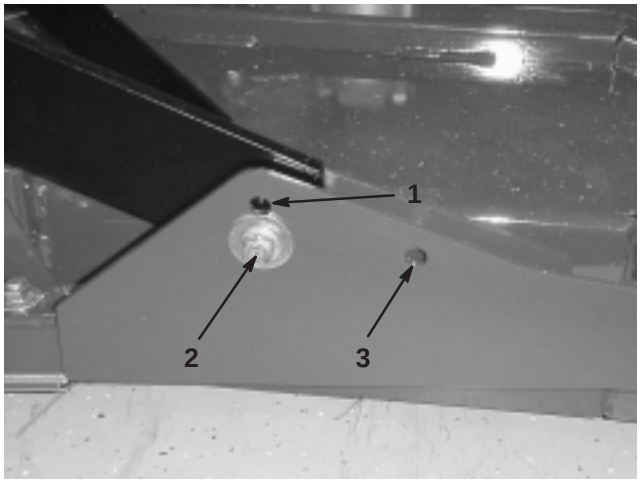


Figure 1

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

PROTOTYPE

Réglage de la hauteur de coupe

Important La hauteur de coupe de ce plateau de coupe est souvent plus basse d'environ 6 mm que celle d'une unité de coupe à cylindre ayant le même réglage au banc. Il pourra être nécessaire de faire régler au banc ces plateaux de coupe rotatifs à 6 mm au-dessus de la hauteur de coupe des cylindres qui tondent la même surface.

Important Pour faciliter considérablement l'accès aux plateaux de coupe arrière, déposez-les du tracteur. Si le plateau de coupe est équipé d'un Sidewinder,® déportez les plateaux de coupe sur la droite, déposez le plateau de coupe arrière et faites-le coulisser du côté droit.

1. Abaissez le plateau de coupe au sol, arrêtez le moteur et retirez la clé du commutateur d'allumage.
2. Desserrez les vis qui fixent chaque patte support de hauteur de coupe à la plaque de hauteur de coupe (avant et chaque côté) (Fig. 2).
3. En commençant par le réglage avant, déposez la vis de fixation.

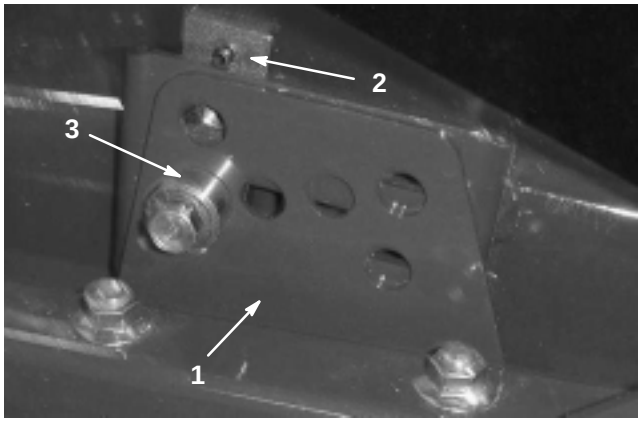


Figure 2

1. Patte support de hauteur de coupe
2. Plaque de hauteur de coupe
3. Entretoise

4. Tout en supportant la chambre, déposez l'entretoise (Fig. 2).
5. Amenez la chambre à la hauteur de coupe voulue et posez l'entretoise dans le trou et la fente correspondant à la hauteur de coupe désignée (Fig. 3).

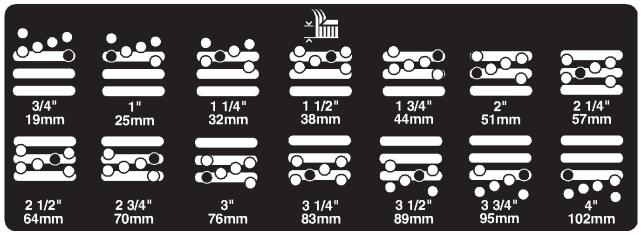


Figure 3

6. Positionnez la plaque taraudée pour l'aligner avec l'entretoise.
7. Serrez la vis de fixation à la main.
8. Répétez les étapes 4 à 7 pour chaque réglage latéral.
9. Serrez les trois vis de fixation à 41 Nm.

Remarque : Les réglages de plus de 38 mm pourront nécessiter le montage à une hauteur intermédiaire pour éviter le coincement (par ex. passage d'une hauteur de coupe de 32 mm à 70 mm).

Réglage du racloir de rouleau (option)

Le racloir de rouleau en option est prévu pour avoir la meilleure efficacité lorsqu'il y a un espace uniforme de 0,5–1,0 mm entre le racloir et le rouleau.

1. Desserrez les 2 vis de montage supérieures et les 2 écrous à collerette inférieurs (Fig. 4).

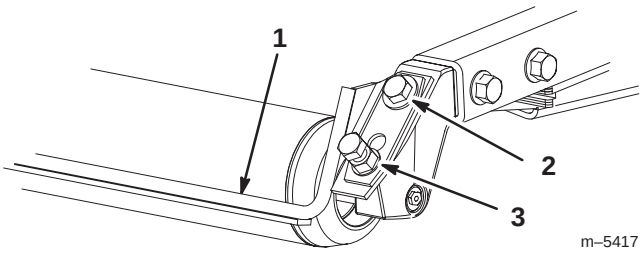


Figure 4

1. Racloir de rouleau
2. Vis de montage
3. Écrou à collerette

PROTOTYPE

2. Faites coulisser le racloir vers le haut ou le bas de manière à obtenir un espace de 0,5–1,0 mm entre la tige et le rouleau.
3. Serrez les vis de montage et les écrous à collerette à 41 Nm dans un ordre alternatif.

Pose du déflecteur de broyage (option)

1. Enlevez soigneusement tous les débris des trous de montage sur les parois arrière et gauche de la chambre.
2. Mettez en place le déflecteur de broyage dans l'ouverture arrière et fixez-le avec les 5 vis à collerette (Fig. 5).

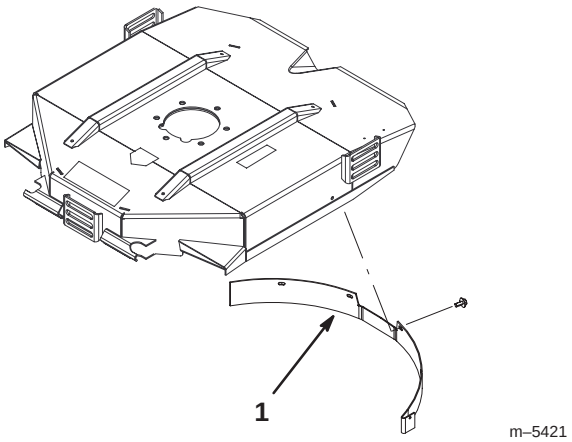


Figure 5

1. Déflecteur de broyage

3. Vérifiez que le déflecteur de broyage ne fait pas obstacle à l'un ou l'autre bout de la lame et ne dépasse pas à l'intérieur de la surface de la paroi arrière de la chambre.

Attention

N'utilisez pas la lame à haute levée avec le déflecteur de broyage. La lame pourrait se briser et causer des blessures graves, voire mortelles.

PROTOTYPE

Utilisation

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

Conseils d'utilisation

Sélection de lame

Lame à talon incliné standard

Cette lame donne généralement de meilleurs résultats aux plus basses hauteurs de coupe (19 à 64 mm). La lame horizontale à haute levée en option produit de meilleurs résultats aux hauteurs supérieures (51 à 102 mm).

Particularités :

- L'éjection est plus uniforme aux hauteurs de coupe inférieures.
- L'éjection est moins dirigée vers la gauche, ce qui laisse les abords des fosses de sable et des fairways plus dégagés.
- Moins de puissance nécessaire aux hauteurs inférieures et pour l'herbe très fournie.

Lame horizontale haute levée

Cette lame permet d'obtenir de meilleurs résultats aux hauteurs de coupes supérieures (51 à 102 mm).

Particularités :

- L'herbe est mieux soulevée et la vitesse d'éjection est améliorée
- L'herbe clairsemée ou tendre est remarquablement saisie aux hauteurs de coupe supérieures.
- L'herbe humide ou collante est éjectée plus facilement, ce qui réduit la congestion dans le plateau de coupe.
- Demande plus de puissance pour fonctionner.
- A tendance à éjecter l'herbe plus à gauche et à former des andains aux hauteurs de coupe inférieures.

Attention

N'utilisez pas la lame à haute levée avec le déflecteur de broyage. La lame pourrait se briser et causer des blessures graves, voire mortelles.

Tondez quand l'herbe est sèche

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 et plus sensible.

Choisissez la hauteur de coupe appropriée

Ne coupez pas plus de 25 mm environ ou 1/3 de la hauteur de l'herbe. Si l'herbe est extrêmement drue et fournie, il est peut-être préférable d'augmenter la hauteur de coupe d'un cran.

Commencez toujours la tonte avec des lames bien affûtées

Au contraire d'une lame émoussée, 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 que la lame est en bon état et qu'elle possède tout son talon.

Vérifiez l'état du plateau de coupe

Vérifiez que les chambres de coupe sont en bon état. Redressez toutes les courbures dans les composants de la chambre pour assurer une garde correcte entre les bouts de la lame et la chambre.

Après l'utilisation

Pour assurer les performances optimales, nettoyez le dessous du carter de la tondeuse. Ne laissez pas l'herbe s'accumuler à l'intérieur du carter, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

PROTOTYPE

	Configuration des équipements en option				
		Lame standard à talon incliné	**Lame horizontale haute levée NE PAS UTILISER AVEC LE DÉFLECTEUR DE BROYAGE**	**Déflecteur de broyage**	**Racloir de rouleau**
Application	**Tonte : Hauteur de coupe 19 à 44 mm**	Recommandée pour la plupart des applications	Peut fonctionner efficacement dans le gazon léger ou clairsemé	S'est avérée améliorer la dispersion et les performances après tonte dans les herbes septentrionales qui sont tondues au moins trois fois par semaine et dont moins du tiers de la longueur des brins est coupé chaque fois. **NE PAS UTILISER AVEC LA LAME HORIZONTALE HAUTE LEVÉE**	Peut être utilisé dans tous les cas où l'on constate une accumulation d'herbe ou de grandes plaques d'herbe agglomérée sur les rouleaux. Les racleurs risquent en fait d'accroître l'agglomération dans certaines applications.
	Tonte : Hauteur de coupe 51 à 64 mm	Recommandée pour le gazon épais ou très dru	Recommandée pour le gazon fin ou clairsemé		
	Tonte : Hauteur de coupe 70 à 102 mm	Peut être efficace sur gazon dru	Recommandée pour la plupart des applications		
	Broyage des feuilles	Utilisation recommandée avec le déflecteur de broyage	**NE PAS UTILISER**	Utiliser uniquement avec la lame standard à talon incliné	
Avantages		Éjection uniforme à faible hauteur de coupe Aspect plus net des bordures des fosses et des fairways Consomme moins d'énergie	L'herbe est mieux soulevée et la vitesse d'éjection est améliorée L'herbe clairsemée ou tendre est saisie aux hauteurs de coupe supérieures. L'herbe mouillée ou collante est éjectée efficacement	Peut améliorer la dispersion et l'esthétique dans certaines applications Très efficace pour le broyage des feuilles	Réduit l'accumulation sur les rouleaux dans certaines applications
Inconvénients		Ne soulève pas bien l'herbe si la hauteur de coupe est élevée. L'herbe mouillée ou collante a tendance à s'accumuler dans la chambre, ce qui détériore la qualité de la coupe et augmente la consommation d'énergie	Nécessite plus d'énergie dans certaines applications A tendance à former des andains aux plus faibles hauteurs de coupe **NE PAS UTILISER AVEC LE DÉFLECTEUR DE BROYAGE**	L'herbe s'accumule dans la chambre si l'on tente d'enlever trop d'herbe avec le déflecteur en place	

PROTOTYPE

Entretien

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

Prudence

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le fil de la bougie. Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Graissage des roulements

Chaque plateau de coupe comporte deux graisseurs par axe. Utilisez le plus accessible des deux graisseurs. Si la machine est utilisée dans des conditions normales, lubrifiez les roulements des axes de lames (Fig. 6) avec de la graisse universelle au lithium Nº 2 ou de la graisse au molybdène, toutes les 50 heures de fonctionnement. Pompez la graisse dans le graisseur jusqu'à ce qu'elle commence à sortir au bas du logement de l'axe (sous le plateau de coupe).

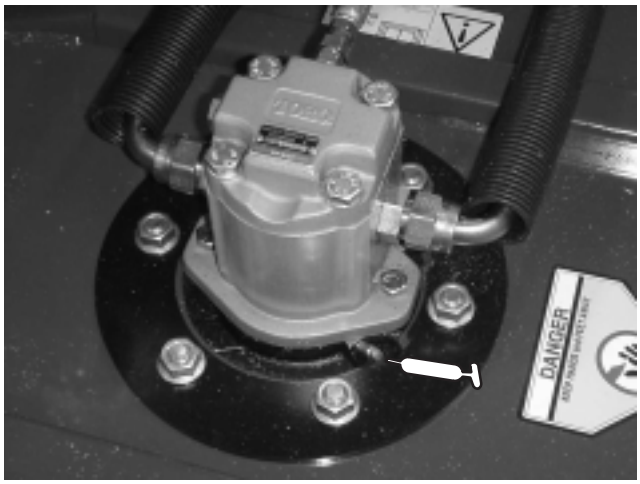


Figure 6

Chaque plateau de coupe possède deux graisseurs par rouleau arrière. Si la machine est utilisée dans des conditions normales, lubrifiez les roulements de rouleaux arrière (Fig. 7) avec de la graisse universelle au lithium Nº 2 ou de la graisse au molybdène, toutes les 50 heures de fonctionnement. Les graisseurs son encastrés et nécessitent un adaptateur de pompe de graissage, Réf. Toro Nº 107-1998, que vous pouvez vous procurer chez votre distributeur agréé Toro.

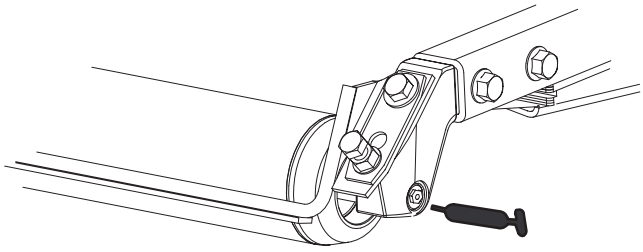


Figure 7

PROTOTYPE

Verrou de service du plateau de coupe

Groundsmaster 3500-D seulement

Pour l'entretien des plateaux de coupe, utilisez le verrou de service pour prévenir les blessures.

1. Centrez le Sidewinder du plateau de coupe sur le groupe de déplacement.
2. Relevez les plateaux de coupe en position de transport.
3. Serrez le frein de stationnement et arrêtez la machine.
4. Dégagez la barre de verrouillage (Fig. 8) de son point de retenue sur le bâti porteur avant.

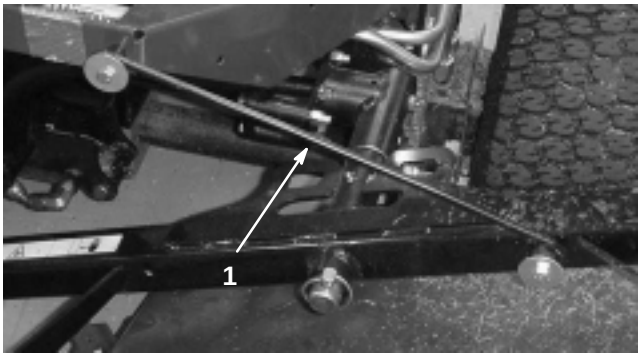


Figure 8

1. Crochet de verrou de service

5. Soulevez l'extérieur des plateaux de coupe avant et placez le verrou par-dessus l'axe du bâti monté sur l'avant de la plate-forme de conduite (Fig. 8).
6. Asseyez-vous sur le siège et mettez le groupe de déplacement en marche.
7. Abaissez les plateaux de coupe en position de tonte.
8. Arrêtez la machine et retirez la clé.
9. Inversez la procédure pour déverrouiller les plateaux de coupe.

Séparation des plateaux de coupe et du groupe de déplacement

1. Placez la machine sur une surface plane, abaissez les plateaux de coupe au sol, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Débranchez et retirez le moteur hydraulique du plateau de coupe (Fig. 9). Couvrez le dessus de l'axe pour éviter toute contamination.

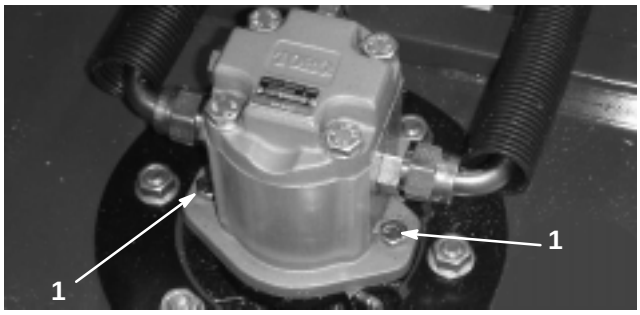


Figure 9

1. Vis de montage du moteur

3. Retirez la goupille ou l'écrou de retenue (GM4700 uniquement) qui fixe le bâti porteur de plateau de coupe à l'axe de pivot du bras de relevage (Fig. 10).

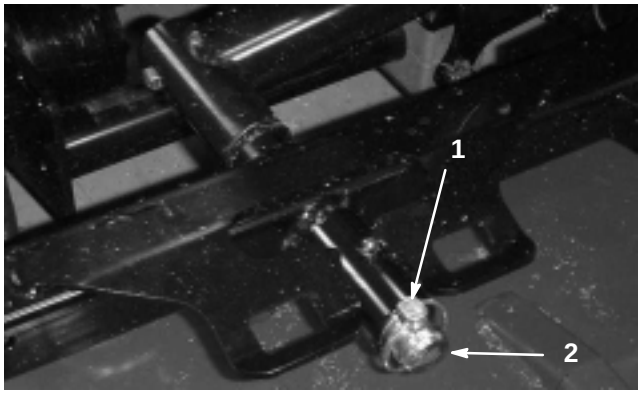


Figure 10

1. Goupille à anneau
2. Axe de pivot de bras de relevage

4. Éloignez le plateau de coupe du groupe de déplacement.

Montage des plateaux de coupe sur le groupe de déplacement

1. Placez la machine sur une surface plane et arrêtez le moteur.
2. Amenez le plateau de coupe en position devant le groupe de déplacement.
3. Faites glisser le bâti porteur de plateau de coupe sur l'axe de pivot de bras de relevage. Fixez avec la goupille ou l'écrou de retenue (GM 4700 uniquement) (Fig. 10).
4. Posez le moteur hydraulique sur le plateau de coupe (Fig. 9). Vérifiez que le joint torique est en place et n'est pas endommagé.
5. Graissez l'axe.

PROTOTYPE

Plan de lame

À sa sortie d'usine, le plateau de coupe rotatif est préréglé à une hauteur de coupe de 51 mm et une inclinaison de lame de 8 mm. Les hauteurs gauche et droite sont aussi préréglées à ±0,75 mm maximum l'une de l'autre.

Le plateau de coupe est conçu pour supporter les impacts sur la lame sans déformation de la chambre. Si la lame heurte un objet solide, vérifiez si elle n'est pas endommagée et si le plan de lame est encore correct.

Contrôle du plan de lame

1. Déposez le moteur hydraulique du plateau de coupe et retirez le plateau de coupe du tracteur.
2. À l'aide d'un palan (ou d'au moins une autre personne), placez le plateau de coupe sur une table plane.
3. Marquez une extrémité de la lame avec un crayon à peinture ou un feutre marqueur. Cette extrémité de la lame vous servira à contrôler toutes les hauteurs.
4. Positionnez le tranchant de l'extrémité marquée en position 12 heures (droit devant dans la direction de la tonte) (Fig. 11) et mesurez la hauteur de la table au tranchant de la lame.

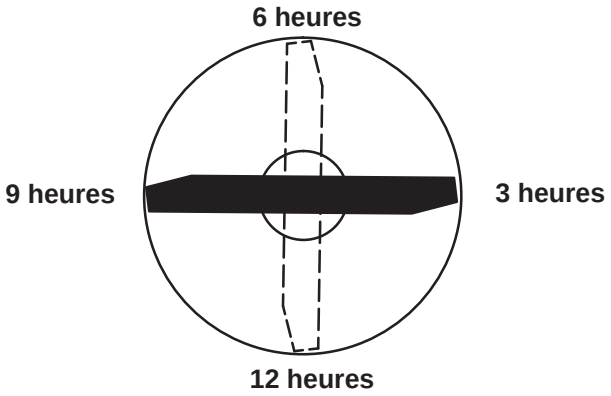


Figure 11

5. Amenez le bout marqué de la lame aux positions 3 et 9 heures (Fig. 11) et mesurez les hauteurs respectives.
6. Comparez la hauteur mesurée à 12 heures au réglage de hauteur de coupe. La différence ne doit pas dépasser 0,75 mm. Les hauteurs à 3 et 9 heures doivent être supérieures de 3,75±2 mm à la hauteur en position 12 heures, et ne doivent pas différer de plus de 2 mm l'une de l'autre.

Si l'une ou plusieurs de ces mesures sont hors spécifications, procédez au Réglage du plan de lame, page 13.

Réglage du plan de lame

Commencez par le réglage avant (changez une patte support à la fois).

1. Déposez la patte support de hauteur de coupe (avant, gauche ou droite) du bâti de plateau (Fig. 12).
2. Disposez les cales de 1,5 mm pouce et/ou la cale de 0,75 mm entre le bâti de plateau et le support pour obtenir la hauteur de coupe voulue (Fig. 12).

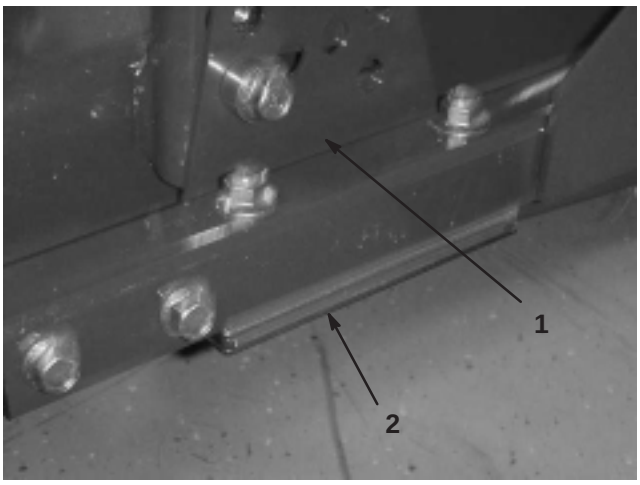


Figure 12

1. Patte support de hauteur de coupe
2. Cales

3. Mettez en place la patte support de hauteur de coupe sur le bâti de plateau en interposant les cales d'épaisseur restantes sous la patte support.
4. Fixez la vis à tête creuse/entretoise et l'écrou à collerette.

Remarque : La vis à tête creuse est fixée à l'entretoise avec du Loctite pour éviter que l'entretoise ne tombe dans le bâti de plateau de coupe.

5. Vérifiez la hauteur à 12 heures et corrigez-la si nécessaire.
6. Déterminez si une seule ou les deux (droite et gauche) pattes support de hauteur de coupe ont besoin d'être réglées. Si le côté 3 ou 9 heures est plus haut de 3,75±2 mm que la nouvelle hauteur avant, aucun réglage n'est nécessaire pour ce côté. Réglez l'autre côté à ±2 mm du côté correct.
7. Réglez les pattes support de hauteur de coupe droite et/ou gauche en répétant les étapes 1 à 3.
8. Fixez les boulons de carrosserie et les écrous à collerette.
9. Vérifiez une nouvelle fois la hauteur aux positions 12, 3 et 9 heures.

PROTOTYPE

Dépose de la lame

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

1. Relevez le plateau de coupe au maximum, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Saisissez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Enlevez le boulon, la coupelle de protection et la lame de l'axe de pivot (Fig. 13).

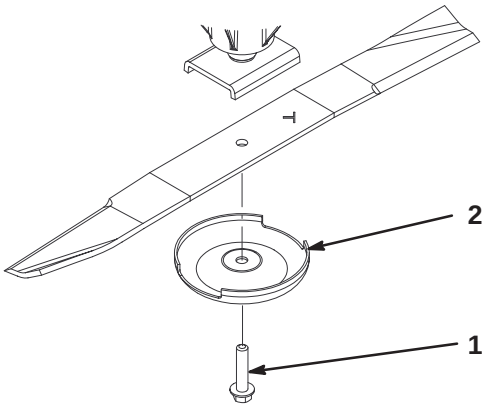


Figure 13

1. Boulon de lame
2. Coupelle de protection

3. Posez la lame, en dirigeant le talon relevé vers le plateau, avec la coupelle de protection et le boulon de lame (Fig. 13). Serrez le boulon de la lame entre 115 et 149 Nm.

Danger

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

- **Inspectez la lame régulièrement.**
- **Ne soudez jamais une lame brisée ou fissurée.**
- **Remplacez toujours une lames usée ou endommagée.**

Contrôle et affûtage de la lame

1. Relevez le plateau de coupe au maximum, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement. Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement. Sur le Groundsmaster 3500, fixez le verrou de service du plateau de coupe.
2. Examinez attentivement les tranchants de la lame, particulièrement au point de rencontre des parties plate et incurvée (Fig. 14-A). Le sable et les matières abrasives peuvent éroder le métal à cet endroit, c'est pourquoi il est important de contrôler l'état de la lame avant d'utiliser la machine. Si vous constatez de l'usure (Fig. 14-B), remplacez la lame ; voir Dépose de la lame, page 14.

Danger

Si l'on continue d'utiliser une lame usée, il se formera une entaille entre le talon relevé et la partie plate de la lame (Fig. 14-C). Finalement, un morceau de la lame pourra se détacher et être projeté du dessous du carter et blesser grièvement l'utilisateur ou d'autres personnes.

- **Inspectez la lame régulièrement.**
- **Remplacez toujours une lames usée ou endommagée.**

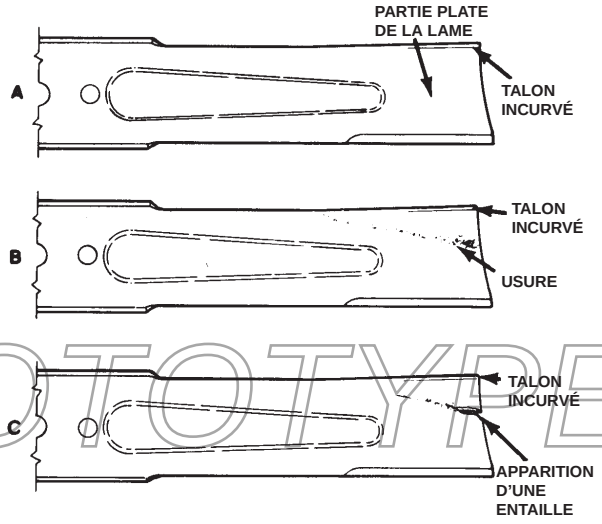


Figure 14

PROTOTYPE

3. Examinez les tranchants de toutes les lames. Aiguisez-les s'ils sont émoussés ou ébréchés. N'aiguisez que le haut du tranchant et conservez l'angle de coupe d'origine pour obtenir une coupe nette (Fig. 15). Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

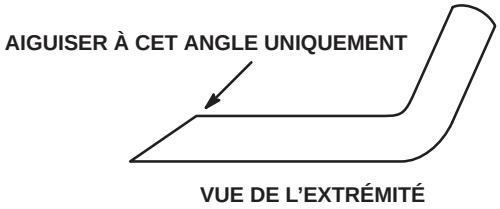


Figure 15

4. Pour vérifier que la lame est bien droite et parallèle, disposez-la sur une surface plane et vérifiez ses bouts. Les extrémités de la lame doivent être légèrement plus basses que le centre, et le tranchant doit être plus bas que le talon. Cette lame donnera une coupe de bonne qualité et nécessitera une puissance minimale du moteur. En revanche, si les extrémités de la lame sont plus hautes que le centre ou si le tranchant est plus haut que le talon, la lame est tordue ou faussée et doit être remplacée.

5. Posez la lame, en dirigeant le talon relevé vers le plateau, avec la coupelle de protection et le boulon de lame. Serrez le boulon de la lame entre 115 et 149 Nm.

Temps d'arrêt des lames

Les lames doivent s'arrêter complètement dans les 5 secondes environ après que vous avez actionné l'interrupteur d'engagement du plateau de coupe.

Remarque : Abaissez les plateaux de coupe sur une partie propre de gazon ou de surface dure pour éviter de projeter de la poussière et des débris.

Pour vérifier ce temps d'arrêt, demandez à une autre personne de se tenir à au moins 6 mètres d'un côté du plateau de coupe et d'observer les lames. Arrêtez les plateaux de coupe et notez le temps mis par les lames pour s'arrêter complètement. Si ce temps est supérieur à 7 secondes, il faut régler la vanne de freinage. Demandez à votre distributeur Toro de vous aider à effectuer ce réglage.

Entretien du rouleau avant

Vérifiez si le rouleau avant ne présente pas d'usure, d'oscillations excessives ou de coincement. Réparez ou remplacez le rouleau ou les pièces responsables si vous constatez un de ces défauts.

Démontage

1. Déposez le boulon de la lame (Fig. 16).
2. Introduisez un pointeau par l'extrémité du logement de rouleau et chassez le roulement opposé à coups de marteau alternés du côté opposé de la bague intérieure du roulement. Un rebord de 1,5 mm de la bague intérieure devrait être accessible.

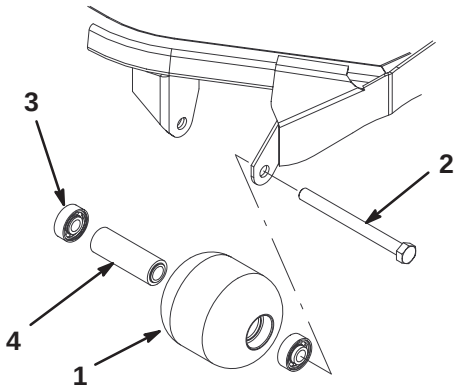


Figure 16

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

3. Extrayez le second roulement à la presse.
4. Contrôlez l'état du logement de rouleau, des roulements et de l'entretoise de roulements (Fig. 16). Remplacez les composants endommagés et procédez au remontage.

Assemblage

1. Enfoncez le premier roulement dans le logement avec la presse (Fig. 16). Exercez la pression sur la bague extérieure seulement, ou uniformément sur les bagues intérieure et extérieure.
2. Introduisez l'entretoise (Fig. 16).
3. Enfoncez le second roulement dans le logement (Fig. 16) en exerçant une pression uniforme sur les bagues intérieure et extérieure jusqu'à ce que la bague intérieure entre en contact avec l'entretoise.
4. Posez le rouleau assemblé dans le bâti du plateau de coupe.

Important Si le rouleau est monté avec un espace supérieur à 1,5 mm, cela crée une charge latérale sur le roulement et peut entraîner sa défaillance prématurée.

PROTOTYPE

5. Vérifiez qu'il n'y a pas plus de 1,5 mm d'espace entre le rouleau et ses supports sur le bâti de plateau de coupe. Si vous constatez un espace supérieur à 1,5 mm, interposez le nombre nécessaire de rondelles de 15 mm de diamètre pour rattraper le jeu.

6. Serrez les boulons de montage à 108 Nm.

Remisage du plateau de coupe

Si le plateau de coupe est séparé du groupe de déplacement pendant un certain temps, placez l'obturateur d'axe (94-2703) dans le haut de l'axe pour le protéger de la poussière et de l'eau.

PROTOTYPE