Form No. 3389-244 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Versa Vac

N° de modèle 07053—N° de série 315000001 et suivants

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

CE

3389-244 A

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

Introduction

Le Versa Vac doit être utilisé conjointement avec le plateau combiné ou le plateau à doigts souples. Cette machine est destinée aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. La principale fonction de la machine est de faciliter le verticutting, le défeutrage, la remise en état et l'enlèvement des débris sur les grandes surfaces gazonnées en une seule fois.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site www.Toro.com pour tout renseignement sur les produits et accessoires, pour trouver un revendeur ou enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur ou le service client Toro agréé. Les 2 numéros sont frappés sur une plaque fixée sur le cadre.

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent les dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 1

1. Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques et **Remarque**, pour insister sur des renseignements d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Sécurité 3
Avant l'utilisation 3
Pendant l'utilisation 3
Pendant le déchargement 4
Entretien 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 4
Mise en service 8
1 Configuration de la machine pour le tracteur 8
2 Réglage de la longueur de l'arbre de PDF 9
3 Accouplement de l'arbre de PDF 10
4 Graissage de la machine 10
Vue d'ensemble du produit 10
Commandes 10
Utilisation 11
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 11
Contrôle de la pression des pneus 12
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues 12
Attelage de la machine au tracteur 12
Accouplement de l'arbre de PDF 13
Séparation de la machine et du tracteur 13
Utilisation des fonctions hydrauliques du tracteur 13
Utilisation de la machine 14
Transport de la machine 14
Entretien 15
Programme d'entretien recommandé 15
Graissage de la machine 15
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques 16
Vidange et remplacement du liquide hydraulique et du filtre 16
Remisage 18

© 2014—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis.
Tous droits réservés

Sécurité

La prévention des accidents et la protection contre les risques dépendent de la prudence, du bon sens et de la bonne formation des personnes concernées par l'utilisation, le transport, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques de blessures et d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité suivantes.

Avant l'utilisation

- La machine devant être remorquée pour fonctionner, il est extrêmement important de sélectionner le tracteur avec soin pour garantir des performances optimales et un fonctionnement sûr.
- Le tracteur doit avoir l'empattement et la voie corrects et être équipé d'un arceau de sécurité et d'une ceinture de sécurité pour fonctionner en toute sécurité sur les terrains ondulés. La vitesse de fonctionnement normale est de 10 km/h mais elle peut varier suivant le terrain et les débris ramassés. La vitesse de transport maximale est de 24 km/h, mais elle doit être réduite sur les terrains ondulés. Consultez le *Manuel de l'utilisateur* du tracteur pour en savoir plus ou adressez-vous à l'agence d'entretien du tracteur pour tout renseignement sur la sécurité du fonctionnement.
- Les freins du tracteur doivent être capables d'immobiliser la machine lorsqu'elle est équipée d'une remorque chargée au maximum et qu'elle se déplace à la vitesse de transport maximale recommandée.
- L'entraînement par PDF de la machine nécessite un tracteur équipé d'une PDF ayant un régime de 540 tr/min et une puissance de 32 ch ou plus. Ne dépassez pas 540 tr/min.
- La machine doit être conforme à la réglementation routière locale si elle est transportée sur la voie publique. Un panneau « véhicule lent » est fourni. Il n'y a pas de feux stop ni de clignotants, mais ceux-ci peuvent être nécessaire dans certaines régions.
- Lisez et assimilez le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser la machine. Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à vous arrêter rapidement.
- Ne confiez jamais l'utilisation de la machine à un enfant. Ne laissez personne utiliser la machine sans instructions adéquates. Seuls les utilisateurs compétents qui ont lu ce manuel sont autorisés à utiliser la machine.
- N'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Les capots et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine. Serrez aussi les écrous, boulons et vis qui en ont besoin pour garder la machine en bon état de marche.
- N'utilisez pas la machine chaussé de sandales, de chaussures légères ou de sport, et ne portez pas de short. Ne portez pas non plus de vêtements amples qui pourraient s'accrocher dans les pièces mobiles. Portez toujours un pantalon et des chaussures solides. Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité, et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.

Pendant l'utilisation

- Cette machine peut produire un niveau de puissance acoustique supérieur 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 auditive permanente.
- L'utilisation de la machine exige une grande de vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
  - Conduisez lentement et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations, talus ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et en traversant. Cédez toujours la priorité.
- La brosse, les doigts souples en caoutchouc, le fléau et l'aspirateur de la machine ramassent et projettent les débris et autres petits objets sur leur trajectoire pendant l'utilisation. Protégez-vous toujours les yeux et la tête pour éviter d'être blessé par des débris projetés, et tenez les enfants, les autres personnes et les animaux à l'écart de la surface de travail.
- Ne transportez jamais de passagers sur le tracteur et n'autorisez personne à monter dans la remorque.
- N'utilisez jamais la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- N'enjambez pas l'arbre de PDF pour passer de l'autre côté de la machine. Faites le tour de la remorque.
- Ne montez et ne descendez jamais du tracteur en laissant l'arbre de PDF engagé.
- Videz la remorque, garez-vous sur une surface plane et horizontale et calez les roues avant de détacher la machine du tracteur.

- Si le moteur cale ou que la machine perd de la puissance et ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- Arrêtez la machine **si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail.** Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des protections mal installées peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures. Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.

Pendant le déchargement

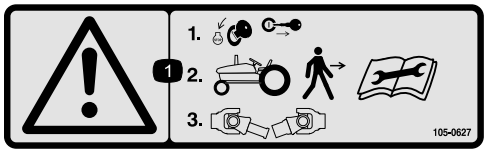
- De grave blessures sont possibles en déplaçant le hayon de la remorque et en déchargeant les débris. Ne vous approchez pas de la remorque quand la machine fait marche arrière ou pendant le déchargement.
- Tenez les personnes à une distance suffisante de la remorque pendant son déchargement ou l'ouverture/la fermeture du hayon de la remorque.
- Dans de très rares circonstances, l'herbe humide et compactée peut produire de la chaleur. Videz toujours la remorque avant de remiser la machine.
- Les personnes ou animaux qui se trouvent à proximité peuvent être blessés pendant l'ouverture et la fermeture du hayon de la remorque. Tenez les personnes et les animaux à une distance suffisante de la remorque pendant le déchargement et l'ouverture/la fermeture du hayon.
- Pour éviter les risques d'électrocution, videz la remorque à l'écart des câbles électriques aériens et d'autres obstacles.
- Ne videz **jamais** la remorque lorsqu'elle se trouve sur une pente ; placez-la toujours sur une surface plane.

Entretien

- Enlevez la clé de contact pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou lorsque la machine est remisée.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Gardez la machine en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis. Vérifiez fréquemment que les boulons et écrous sont tous serrés au couple spécifié.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. **N'utilisez jamais de pièces de rechange ni d'accessoires soit-disant compatibles provenant d'autres fabricants.** Vérifiez toujours la présence du logo Toro comme garantie d'authenticité. L'utilisation de pièces et accessoires non agréés peut annuler la garantie.

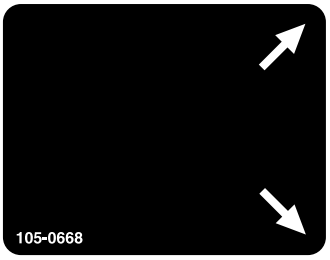
Autocollants de sécurité et d'instruction

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

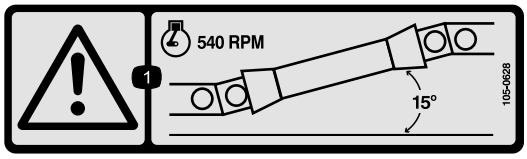


105-0627

1. Attention – coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de descendre du tracteur ; lisez les instructions avant d'effectuer des entretiens ou des révisions, puis désaccouplez l'arbre de PDF.

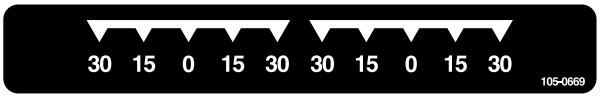


105-0668

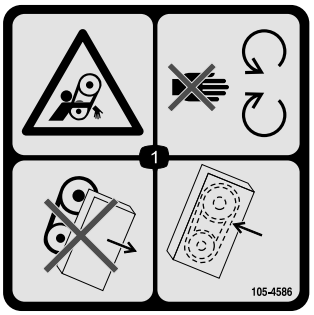


105-0628

1. Attention – ne faites pas tourner le moteur à plus de 540 tr/min et maintenez l'angle de l'arbre de PDF à moins de 15 degrés.



105-0669

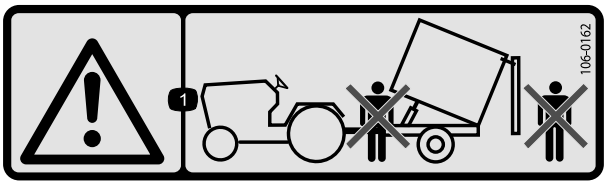


105-4586

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles. N'utilisez pas la machine sans les capots ou les protections ; laissez-les toujours en place.

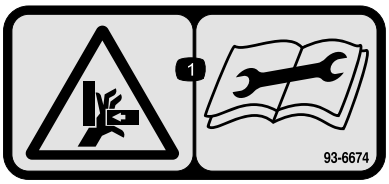


105-0707



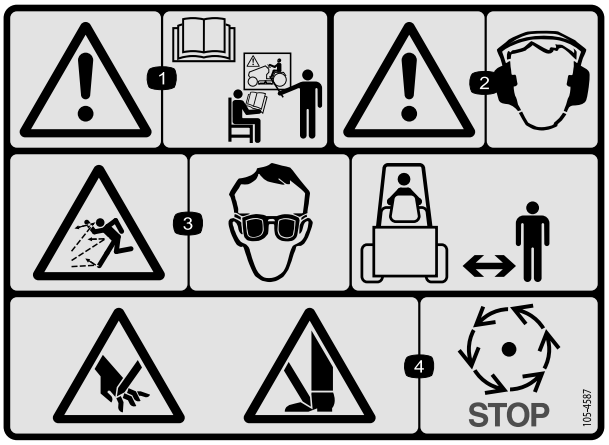
106-0162

1. Attention – ne vous tenez pas devant ou derrière la remorque pendant le déversement.



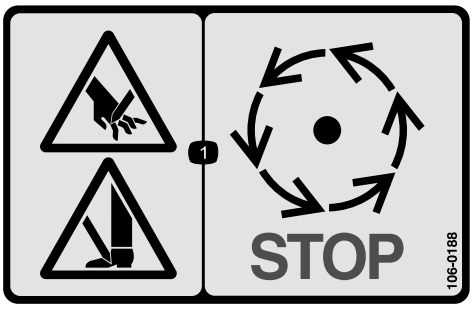
93-6674

1. Risque d'écrasement des mains – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



105-4587

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée avant d'utiliser la machine.
2. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
3. Risque de projections d'objets – protégez-vous les yeux et tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Risque de sectionnement des mains ou des pieds - attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



106-0188

1. Risque de sectionnement des mains ou des pieds - attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



106-0163

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser ; la charge maximale est de 612 kg, ce qui comprend le poids de la remorque et le poids à la flèche de 385 kg ; ne descendez pas de pente avec la machine et la remorque au risque d'en perdre le contrôle.
2. Risque d'écrasement par la remorque – ne transportez pas de passagers.
3. Attention – ne dépassez pas 24 km/h.
4. Risque de détente brusque de la remorque – ne désaccouplez pas la remorque sans abaisser la béquille auparavant.



106-0177

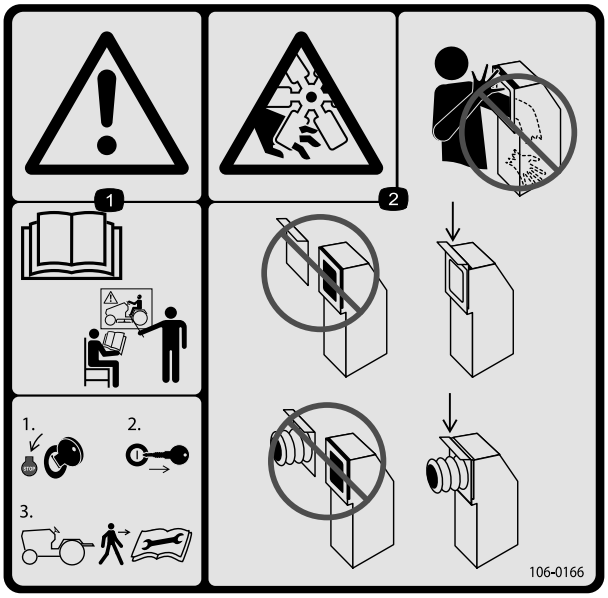


106-0178



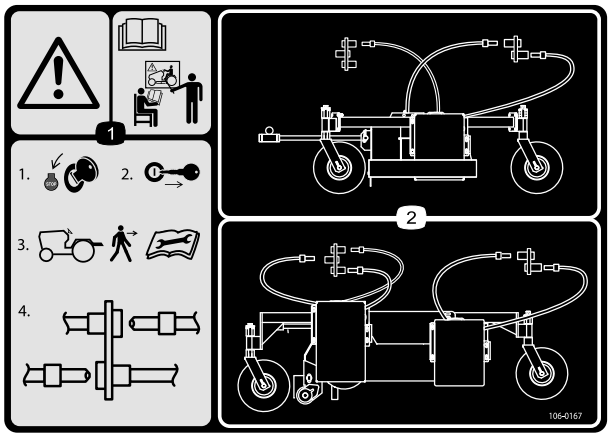
110-7506

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée avant d'utiliser le fléau du plateau combiné.



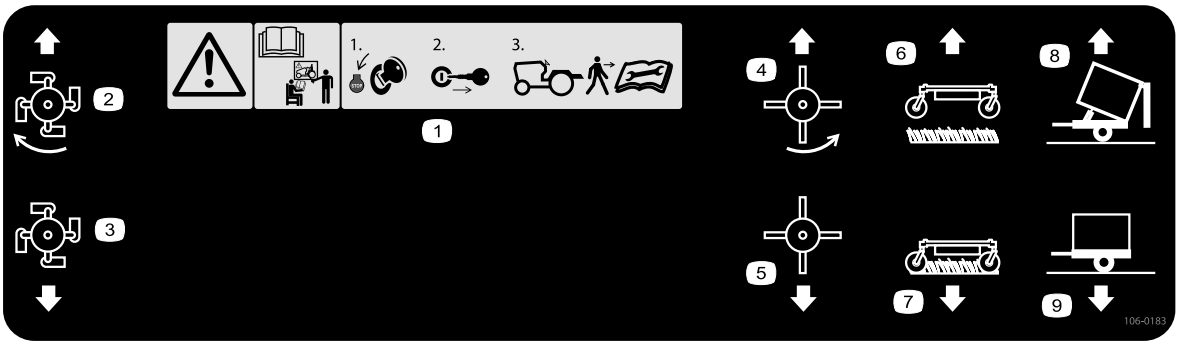
106-0166

1. Attention – lisez le Manuel de l'utilisateur et apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser ; coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de descendre du tracteur ; lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer des entretiens ou des révisions.
2. Risque de coupure/mutilation des mains par le ventilateur – ne placez pas la main ou le bras dans la goulotte d'aspiration ; gardez toujours le volet du flexible fermé ou le flexible installé.



106-0167

1. Attention – lisez le Manuel de l'utilisateur et apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser ; 1) Coupez le moteur ; 2) Enlevez la clé de contact avant de descendre du tracteur ; 3) Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer des entretiens ou des révisions ; 4) Branchez ou débranchez les flexibles hydrauliques.
2. Acheminement et raccordements des flexibles hydrauliques.



106-0183

1. Attention – lisez le Manuel de l'utilisateur et apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser ; 1) Coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de descendre du tracteur ; 2) Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer des entretiens ou des révisions.
2. Activation du fléau
3. Désactivation du fléau
4. Activation des doigts en caoutchouc
5. Désactivation des doigts en caoutchouc
6. Levée de l'aspirateur
7. Descente de l'aspirateur
8. Remorque basculée
9. Remorque droite

Mise en service

Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Béquille	1	Configuration de la machine pour le tracteur.
2	Arbre de PDF	1	Réglage de la longueur de l'arbre de PDF.
3	Aucune pièce requise	–	Accouplement de l'arbre de PDF.
4	Aucune pièce requise	–	Graissage de la machine.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Levier de commande auxiliaire	1	N'installer le levier de commande que si le plateau combiné est installé.
Manuel de l'utilisateur Catalogue de pièces	1 1	À lire avant d'utiliser la machine.
Déclaration de conformité	1	À utiliser pour la conformité CE.

⚠ PRUDENCE

Le tracteur peut devenir instable et causer des blessures si les pneus ne sont pas lestés correctement.

Vérifiez que le lest correct est monté à l'avant du tracteur ; voir le manuel de l'utilisateur du tracteur pour déterminer le lest requis.

1

Configuration de la machine pour le tracteur

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Béquille

Procédure

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Insérez la béquille sur la tige du cadre et fixez-la en place avec la goupille (Figure 2).

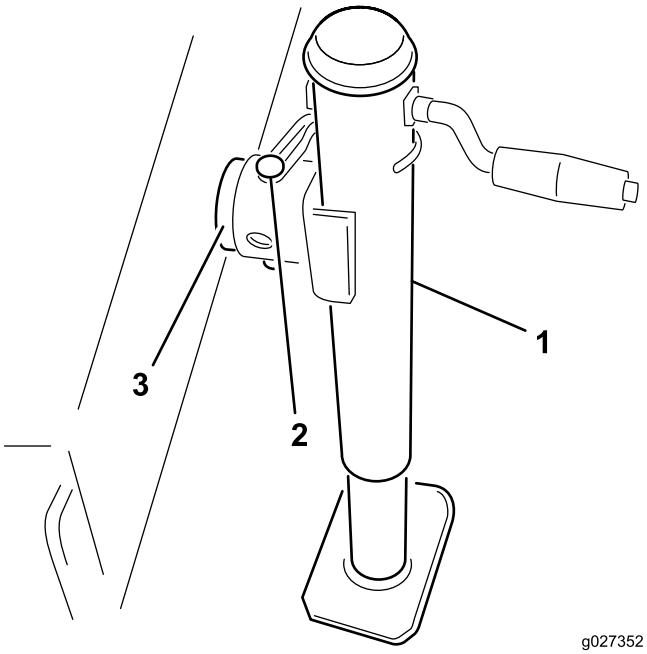


Figure 2

1. Béquille
2. Goupille
3. Tige du cadre

3. Ajustez la hauteur de la béquille jusqu'à ce que le cadre de la machine soit parallèle au sol.
4. Reculez le tracteur jusqu'à la machine.

5. Réglez la chape d'attelage de la machine pour l'amener au niveau de l'attelage du tracteur comme suit :
   A. Enlevez les boulons et les contre-écrous de fixation de la chape d'attelage (Figure 3) au cadre de la machine.

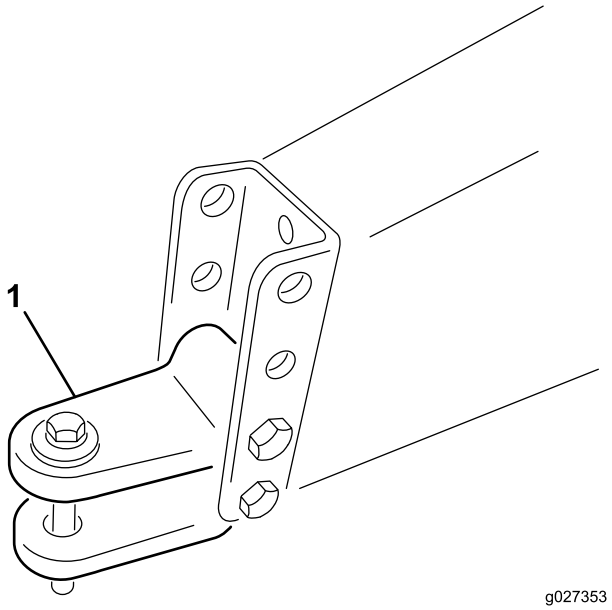


Figure 3

1. Chape d'attelage

   B. Élevez ou abaissez la chape d'attelage pour la positionner approximativement au même niveau que l'attelage du tracteur.
   C. Fixez-la avec les boulons et les contre-écrous retirés précédemment.
6. Accouplez l'attelage du tracteur à la chape d'attelage de la machine à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage.
7. Retirez la goupille de sécurité et tournez la béquille vers le haut à la position de rangement.

2

Réglage de la longueur de l'arbre de PDF

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Arbre de PDF

Procédure

La machine est livrée avec un arbre de PDF long pour répondre aux divers types de PDF du tracteur. Pour la plupart des tracteurs, cet arbre est trop long et devra être coupé à la taille correcte pour éviter de causer des dommages.

1. Mesurez la distance entre la gorge de verrouillage de l'arbre de PDF du tracteur et la gorge de verrouillage de l'arbre d'entrée de la turbine de la machine.

   Remarque: Notez cette valeur.
2. Rétractez l'arbre complètement et mesurez la distance entre les bagues de verrouillage.

   Remarque: Notez cette valeur.
3. À la longueur la plus courte, il doit rester une distance de rétraction possible d'au moins 37 mm entre les 2 moitiés de l'arbre de PDF (Figure 4).

   Remarque: Si la dimension mesurée à l'opération 1 n'est pas supérieure d'au moins 37 mm à la dimension mesurée à l'opération 2, l'arbre de PDF est trop long ; passez à l'opération 4. S'il reste une distance de rétraction suffisante pour permettre la rétraction de l'arbre de PDF, passez à l'opération 9.

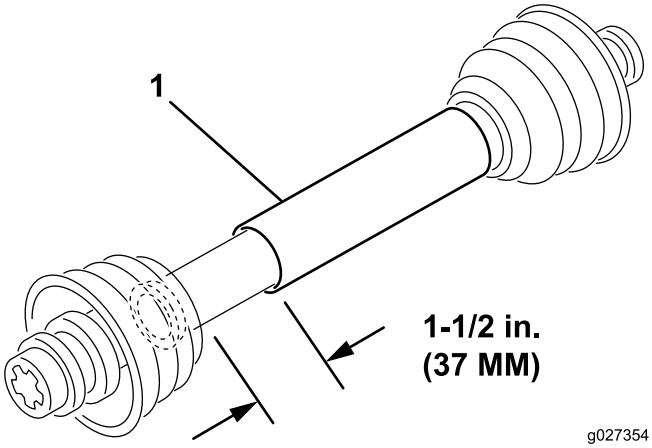


Figure 4

1. Arbre de PDF

4. À l'aide du calcul suivant, déterminez de combien l'arbre doit être raccourci lorsqu'il est accouplé pour obtenir une distance de rétraction de 37 mm :
   A. Soustrayez la dimension notée à l'opération 2 de la dimension notée à l'opération 1.

      Remarque: Notez cette valeur.
   B. Enlevez le résultat obtenu à l'opération A de 37 mm.

      Remarque: L'arbre de PDF doit être raccourci de cette valeur.
5. Avec un scie à métaux, coupez les protections et les tubes d'acier à la longueur calculée.

   Remarque: Coupez les deux moitiés de l'arbre de PDF.
6. Ébavurez l'intérieur et l'extérieur de chaque extrémité des tubes d'acier.

7. Enlevez les débris des sections de tube.
8. Graissez généreusement les tubes d'acier.
9. Assemblez l'arbre de PDF et fixez-le à la machine et au tracteur.
10. Mesurez l'arbre.

Remarque: Si la longueur n'est pas au moins égale à 37 mm, répétez la procédure.

3

Accouplement de l'arbre de PDF

Aucune pièce requise

Procédure

Accouplez l'arbre de PDF ; voir Accouplement de l'arbre de PDF (page 13)

4

Graissage de la machine

Aucune pièce requise

Procédure

Graissez la machine ; voir Graissage de la machine (page 15)

Vue d'ensemble du produit

Commandes

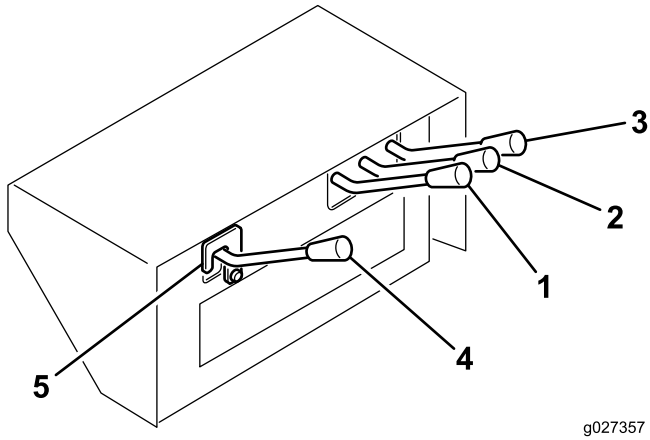


Figure 5

1. Commande de la brosse
2. Commande de relevage du plateau
3. Commande de relevage de la remorque
4. Commande auxiliaire
5. Verrou de sécurité

Commande de levage de la remorque

Permet de vider le plateau de la remorque (Figure 5). La position supérieure lève le plateau et ouvre le hayon, tandis que la position inférieure abaisse le plateau et ferme le hayon.

Commande de relevage du plateau

Permet d'élever et d'abaisser le plateau principal (Figure 5). La position supérieure permet d'élever le plateau et la position inférieure permet de l'abaisser.

Commande de la brosse

Commande la rotation du plateau à doigts souples (vendu séparément). La position supérieure permet de démarrer le plateau et la position inférieure permet de l'arrêter (Figure 5).

Commande auxiliaire

Commande le plateau combiné (vendu séparément). La position supérieure permet de démarrer le plateau et la position inférieure permet de l'arrêter (Figure 5).

Important: Le levier de commande auxiliaire est expédié non monté pour éviter l'engagement accidentel du circuit hydraulique hors service. Ne montez et n'utilisez le levier de commande auxiliaire que si le plateau combiné est monté.

Pour monter le levier de commande auxiliaire, procédez comme suit :

1. Déposez le couvercle du levier de commande.
2. Retirez les 2 goupilles fendues du tiroir du distributeur de commande.
3. Montez le levier de commande auxiliaire sur le tiroir à l'aide des goupilles fendues.
4. Montez le couvercle du levier de commande.

Verrou de sécurité

Retirez le verrou de sécurité uniquement lorsque vous utilisez le plateau combiné (Figure 5).

PDF du tracteur

Le ventilateur d'aspiration de la machine démarre aussitôt que la PDF est engagée (Figure 5). Les plateaux combiné et à doigts souples sont engagés par les commandes hydrauliques de la machine.

Important: Engagez toujours la PDF du tracteur avec douceur et quand le moteur tourne à bas régime. L'engagement soudain de la PDF du tracteur à haut régime risque d'endommager les composants de la transmission.

Utilisation

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

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

⚠ PRUDENCE

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA qui peut entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

Portez des protecteurs d'oreilles quand vous utilisez la machine.

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Le réservoir hydraulique est rempli en usine d'environ 37,85 l d'huile hydraulique de bonne qualité. Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours. Vous trouverez ci-dessous la liste des liquides hydrauliques **appropriés**.

La liste suivante n'est pas exhaustive. Vous pouvez utiliser des liquides hydrauliques d'autres fabricants si leurs spécifications correspondent à celles des produits figurant dans la liste. Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation de liquides de remplacement inadéquats. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Liquide hydraulique multigrade – ISO VG 46

Températures normales : –18° C à 43° C	
Mobil	DTE 15M
Chevron	Rykon Premium Oil ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Important: L'huile multigrade ISO VG 46 offre des performances optimales dans une large plage de températures. À des températures ambiantes toujours très élevées (18 à 49 ºC), le liquide hydraulique ISO VG 68 peut améliorer les performances.

Remarque: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour liquide hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres de liquide hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro agréés (réf. 44-2500). L'utilisation de l'additif colorant rouge est déconseillée pour les liquides biodégradables (utilisez plutôt du colorant alimentaire).

1. Faites fonctionner la machine afin de réchauffer le liquide, garez la machine sur une surface plane et horizontale et coupez le moteur.
2. Contrôlez le niveau de liquide dans le regard (Figure 6). Si le liquide atteint le centre du regard, le niveau est suffisant.

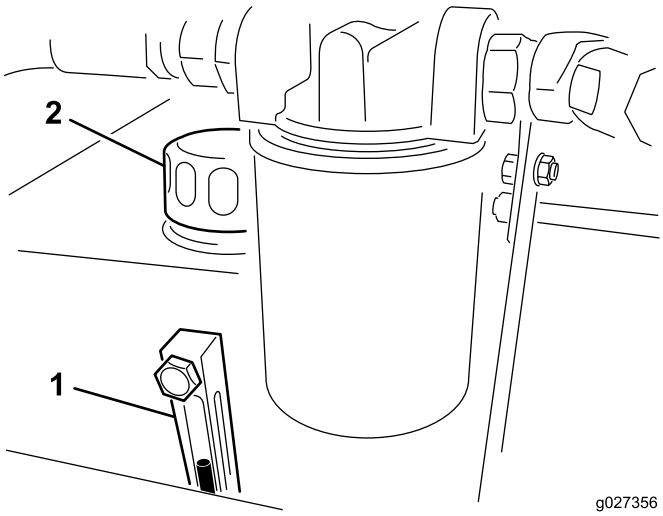


Figure 6

1. Regard de niveau
2. Bouchon du réservoir de liquide hydraulique

3. Si le liquide est en dessous du centre du regard, enlevez le bouchon du réservoir de liquide hydraulique et ajoutez lentement du liquide hydraulique de haute qualité dans le réservoir pour faire monter le niveau au centre (maximum) du regard. **Ne remplissez pas excessivement.**

   Important: Pour éviter de contaminer le système, nettoyez le dessus des bidons de liquide hydraulique avant de les perforer. Vérifiez que le bec verseur et l'entonnoir sont propres.
4. Remettez le bouchon du réservoir.

Contrôle de la pression des pneus

Les pneus doivent être gonflés à 1,24 bar.

Important: Maintenez la même pression de gonflage dans les deux pneus pour garantir les bonnes performances de la machine. *Veillez toujours à utiliser une pression de gonflage suffisante.*

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après les 2 premières heures de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

⚠ ATTENTION

Un mauvais couple de serrage des écrous de roues peut entraîner une défaillance de la machine ou la perte d'une roue et provoquer des blessures graves.

Attelage de la machine au tracteur

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Insérez la béquille sur la tige du cadre et fixez-la en place avec la goupille (Figure 2).

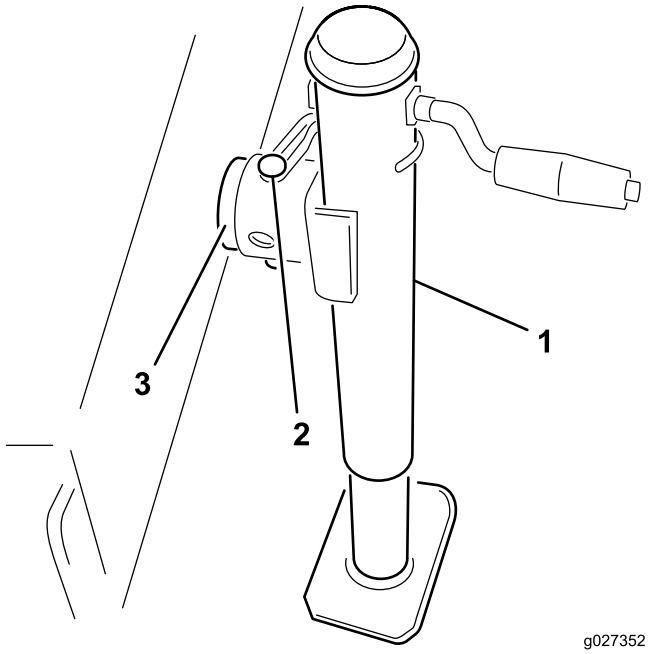


Figure 7

1. Béquille
2. Goupille
3. Tige du cadre

3. Ajustez la hauteur de la béquille jusqu'à ce que le cadre de la machine soit parallèle au sol.
4. Reculez le tracteur jusqu'à la machine.
5. Accouplez l'attelage du tracteur à la chape d'attelage de la machine à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage.
6. Retirez la goupille de sécurité et tournez la béquille vers le haut à la position de rangement.

Accouplement de l'arbre de PDF

1. Accouplez l'arbre de PDF à l'arbre d'entrée de la turbine de la machine.
2. Accouplez l'arbre de PDF à l'arrière de l'arbre de PDF du tracteur.
3. Glissez l'arbre de PDF en avant, aussi loin que possible.
4. Insérez la goupille pour fixer l'arbre de PDF en place.

   Remarque: Faites glisser l'arbre de PDF d'avant en arrière pour vous assurer qu'il est verrouillé correctement.
5. Accrochez la chaîne de sécurité de la protection au tracteur (Figure 8).

   Remarque: La chaîne ne doit pas être tendue quand le tracteur tourne.

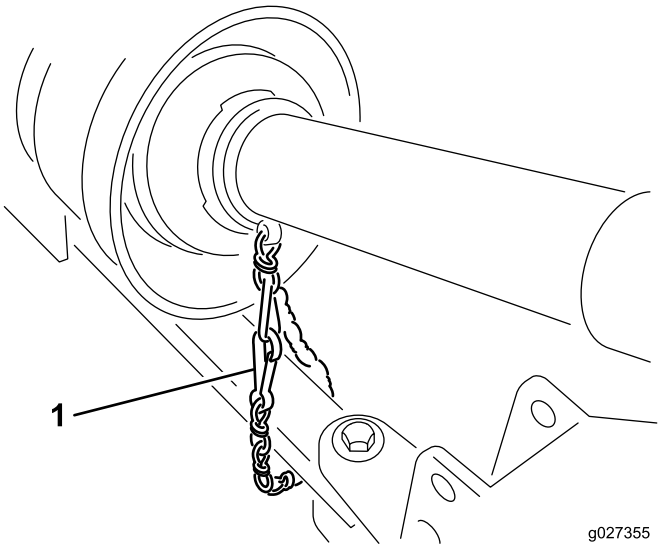


Figure 8

1. Chaîne de sécurité

⚠ PRUDENCE

Si les chaînes de sécurité ne sont pas accrochées, les protections peuvent tourner pendant le fonctionnement et causer des blessures.

Maintenez toutes les protections de la PDF en place et accrochez la chaîne de sécurité au tracteur ou aux protections de la PDF.

Séparation de la machine et du tracteur

1. Arrêtez le tracteur sur une surface plane, pas sur une pente.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.

⚠ PRUDENCE

Avant de quitter le siège de l'utilisateur sur le tracteur, attendez l'arrêt du moteur et de toutes les pièces mobiles.

4. Calez les roues.
5. Détachez les chaînes de sécurité du tracteur ou de la protection de la PDF. Attachez le bout de la chaîne au côté turbine de l'arbre de PDF pour empêcher l'arbre de se détacher.
6. Désaccouplez l'arbre de PDF de l'arbre de sortie du tracteur.
7. Faites coulisser l'arbre de PDF en arrière et déposez-le du tracteur.
8. Enlevez la goupille qui fixe la béquille à la tige du cadre et abaissez la béquille en position.
9. Fixez la béquille à la tige du cadre et ajustez-la pour soutenir la machine.

⚠ ATTENTION

La remorque est très lourde. Ne détachez pas la remorque avant d'avoir abaissé la béquille.

Vous pourriez vous blesser si la remorque s'abaisse brusquement.

10. Retirez la goupille et la chape d'attelage.
11. Éloignez le tracteur.

Utilisation des fonctions hydrauliques du tracteur

Toutes les fonctions hydrauliques de la machine sont commandées par le distributeur hydraulique situé à l'avant de la machine. La PDF doit fonctionner quand la machine est en marche. Cela crée un flux de liquide continu dans toute la machine.

Important: N'alternez jamais rapidement entre les positions supérieure et inférieure d'un levier hydraulique. Le moteur hydraulique sera gravement endommagé en cas d'inversion forcée du sens de rotation. Si une partie de la machine se bouche ou si le matériau ne s'écoule pas, arrêtez complètement la machine et enlevez manuellement l'obstruction.

Remarque: La console de commande hydraulique peut être ajustée pour offrir un confort maximal en desserrant le levier sur le cadre derrière les commandes, en déplaçant la console en avant ou en arrière puis en resserrant le levier.

Utilisation de la machine

1. Démarrez le tracteur et laissez tourner le moteur au ralenti.
2. Engagez la PDF pendant que le moteur tourne au ralenti.
3. Augmentez le régime de la PDF à 540 tr/min.

⚠ PRUDENCE

Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de rechercher des fuites de liquide, des pièces desserrées ou autres anomalies.

4. Avant de commencer, examinez la surface à traiter pour déterminer dans quelle direction travailler.
5. Conduisez le tracteur en marche avant et remorquez la machine jusqu'à la surface à nettoyer.

   Remarque: Pour ne pas dévier de la ligne droite, prenez repère sur un objet au premier plan.

   Cherchez toujours à effectuer une longue passe continue, en chevauchant légèrement sur la passe de retour.

Transport de la machine

Vous pouvez transporter la machine jusqu'au lieu de travail avec n'importe quel véhicule équipé d'une barre d'attelage. La machine ne doit pas être remorquée sur la voie publique.

- Les larges pneus à portance élevée sont prévus pour les pelouses, pas pour la voie publique, et ne doivent pas être utilisés à plus de 24 km/h. Au-dessus de 24 km/h, la bande de roulement s'use ce qui peut blesser l'utilisateur et endommager l'équipement.
- Vérifiez que le plateau est relevé et que les roues pivotantes ne touchent pas le sol pendant le transport. Vérifiez aussi que la barre de verrouillage du vérin (Figure 9) est en place pour empêcher la compression du vérin de levage pendant le transport.

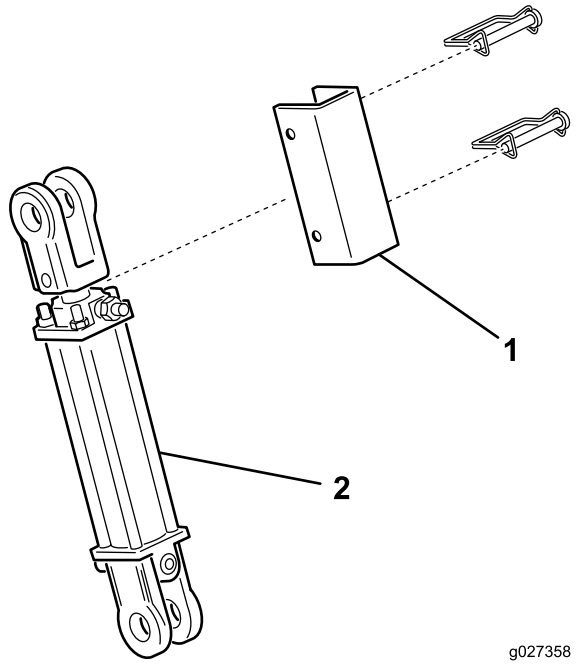


Figure 9

1. Barre de verrouillage de vérin
2. Vérin de relevage

- Prévoyez les éclairages et le freinage adéquats, ainsi qu'une goupille d'attelage de sécurité et une chaîne de sécurité pour le remorquage.
- Vérifiez que les pneus sont gonflés à la pression correcte.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 2 premières heures de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues à un couple de 115 à 136 Nm.
Après les 10 premières heures de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues à un couple de 115 à 136 Nm.
Après les 20 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez/réglez la tension de la courroie de turbine.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Remplacez le filtre hydraulique.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Graissez les paliers d'arbre de ventilateur. • Contrôlez les flexibles et conduites hydrauliques. • Contrôlez/réglez la tension de la courroie de turbine.
Toutes les 100 heures	• Graissez l'arbre d'entraînement.
Toutes les 200 heures	• Serrez les écrous de roues à un couple de 115 à 136 Nm.
Toutes les 800 heures	• Vidangez et remplacez le liquide hydraulique et le filtre.

Graissage de la machine

Graissage des paliers d'arbre de ventilateur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

1. Déposez la protection qui recouvre les poulies (Figure 13).
2. Graissez les graisseurs des paliers d'arbre de ventilateur comme montré à la Figure 11 avec de la graisse au lithium n° 2.

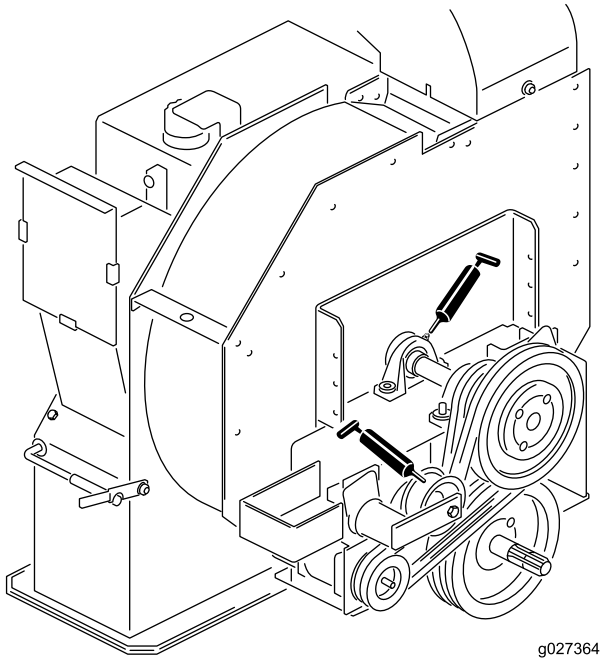


Figure 10

Graissage de l'arbre d'entraînement

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Graissez les 2 graisseurs de l'arbre d'entraînement comme montré à la Figure 11 avec de la graisse au lithium n° 2.

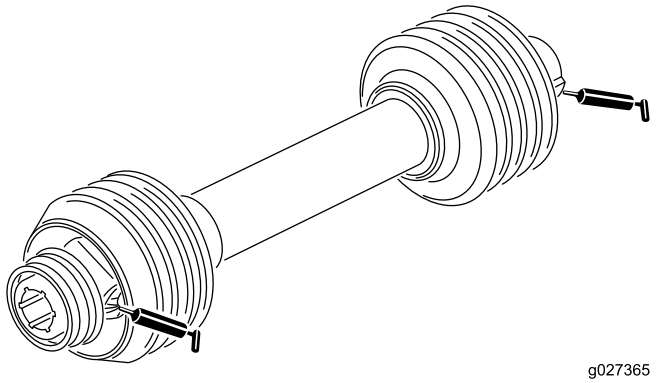


Figure 11

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut transpercer la peau et causer des blessures graves.

- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**
- **N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.**
- **Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.**

Vidange et remplacement du liquide hydraulique et du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Remplacez le filtre hydraulique.

Toutes les 800 heures—Vidangez et remplacez le liquide hydraulique et le filtre.

Vidange du liquide hydraulique

Important: Contactez votre distributeur Toro agréé en cas de contamination du liquide. Le liquide contaminé a un aspect laiteux ou noir comparé à de l'huile propre.

1. Coupez le moteur.
2. Débranchez le petit flexible hydraulique (vidange du carter) au fond du réservoir pour permettre au liquide de s'écouler dans un grand bac de vidange.

   Remarque: Rebranchez et serrez le flexible lorsque la vidange est terminée.
3. Versez environ 38 litres de liquide hydraulique dans le réservoir. Voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 11).

   Important: Utilisez uniquement les liquides hydrauliques spécifiés. Tout autre liquide pourrait endommager le système.

   Pour éviter un remplissage excessif, attendez que le liquide soit chaud. Ne remplissez pas excessivement.
4. Remettez le bouchon du réservoir.
5. Démarrez le moteur du tracteur et actionnez toutes les commandes hydrauliques pour faire circuler le liquide dans tout le circuit, puis recherchez d'éventuelles fuites.
6. Arrêtez le moteur
7. Lorsque le liquide est chaud, vérifiez le niveau dans le regard.

   Remarque: Si le niveau de liquide hydraulique est trop bas, faites l'appoint pour faire monter le niveau au centre (maximum) du regard.

Remplacement du filtre hydraulique

Utilisez uniquement le filtre de rechange Toro (réf. 54-0110) dans le circuit hydraulique.

Important: L'utilisation de tout autre filtre peut annuler la garantie de certaines pièces.

1. Coupez le moteur du tracteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Nettoyez la zone autour de la surface de montage du filtre.
3. Placez un bac de vidange sous le filtre et enlevez le filtre (Figure 12).

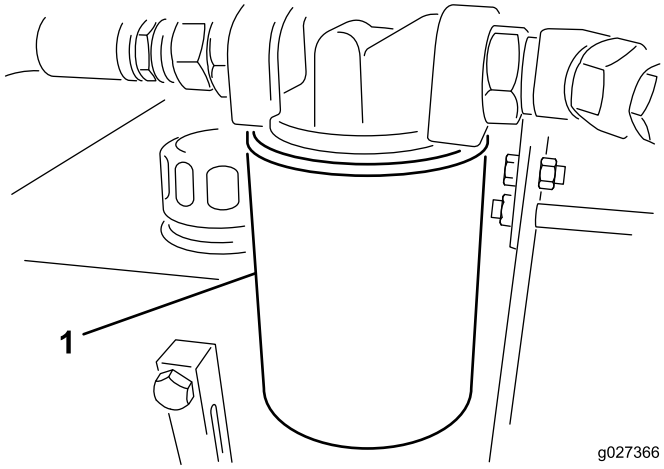


Figure 12

1. Filtre hydraulique

4. Lubrifiez le joint du filtre de rechange et remplissez le filtre d'huile hydraulique.
5. Vérifiez la propreté de la surface de montage du filtre.
6. Vissez le filtre jusqu'à ce que le joint touche la plaque de montage, puis serrez-le encore d'un demi-tour.
7. Démarrez le moteur du tracteur et actionnez les commandes hydrauliques pour purger l'air présent dans le circuit.
8. Coupez le moteur, vérifiez le niveau de liquide et recherchez les fuites éventuelles.

Réglage de la courroie de turbine

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement

À chaque utilisation ou une fois par jour

Vérifiez que la courroie est bien tendue pour garantir le bon fonctionnement de la machine et éviter toute usure inutile.

1. Desserrez les boulons et écrous qui fixent la protection au carter de la turbine (Figure 13) et déposez la protection.

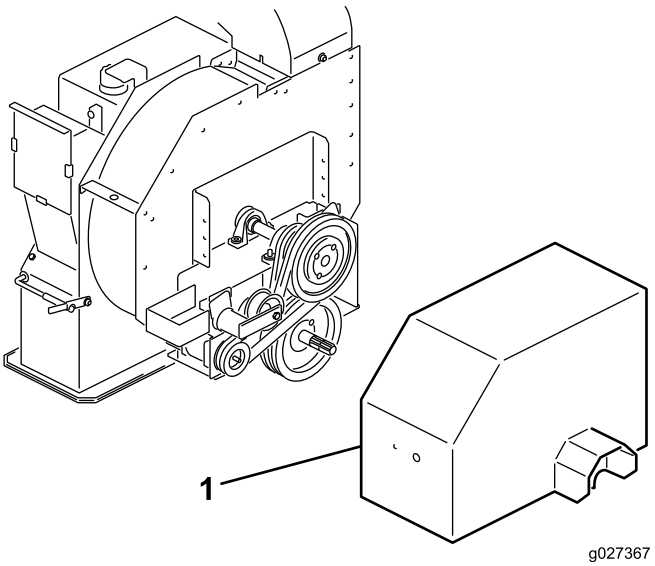


Figure 13

1. Protection

Remarque: Il n'est pas nécessaire de désaccoupler l'arbre d'entraînement pour régler la courroie.

2. À l'arrière du cadre, desserrez le boulon qui fixe le tendeur de courroie au cadre (Figure 13).
3. Retirez le boulon et l'écrou qui fixent le guide de tendeur au support de l'entraînement pour détendre la courroie (Figure 14).

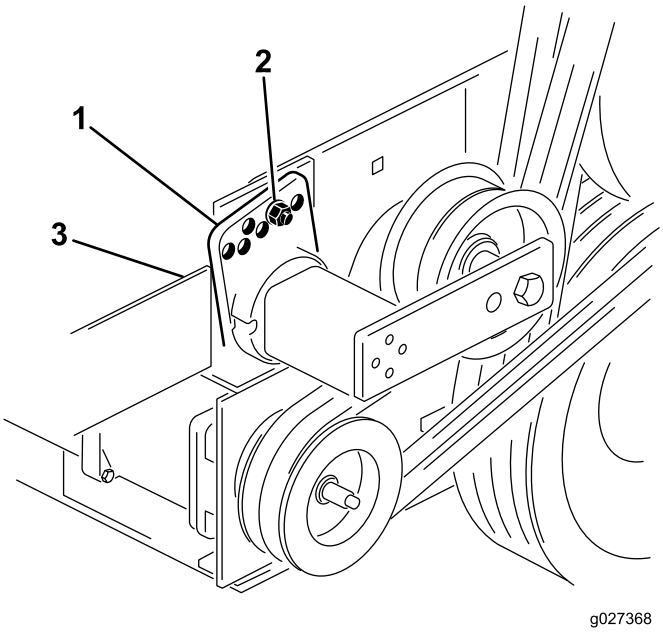


Figure 14

1. Guide de tendeur
2. Boulon et écrou
3. Boulon (arrière du cadre)

4. À l'aide d'une grande clé, tournez le tendeur dans le sens horaire jusqu'à ce que l'autocollant soit en face du 15° sur le tube du tendeur.

5. Insérez le boulon dans les trous alignés du guide et fixez-le avec l'écrou.

   Remarque: Si les trous ne sont pas parfaitement alignés, tournez le guide jusqu'au trou immédiatement supérieur jusqu'à ce que l'alignement soit correct.

6. Serrez le boulon au dos du cadre pour bloquer le tendeur.
7. Montez la protection sur le carter de la turbine au moyen des boulons et écrous retirés précédemment.

Remisage

1. Nettoyez soigneusement la machine. Le carter de la turbine doit être exempt de saleté, feuilles et débris.
2. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 12).
3. Resserrez toutes les fixations au besoin.
4. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
5. Appliquez une fine couche de graisse sur les cannelures de l'arbre de PDF.
6. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées. Réparez les déformations de la carrosserie.

Remarques:

La garantie commerciale générale des produits Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.
* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un distributeur de produits commerciaux ou d'un concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant les droits et responsabilités vis à vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

À titre de propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3ème à la 5ème année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Note concernant la garantie du moteur :

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur

Autres pays que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.