Form No. 3441-467 Rev B

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

# Aérateurs ProCore® 864 et 1298

**N° de modèle 09715—N° de série 407200000 et suivants**
**N° de modèle 09716—N° de série 407600000 et suivants**

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

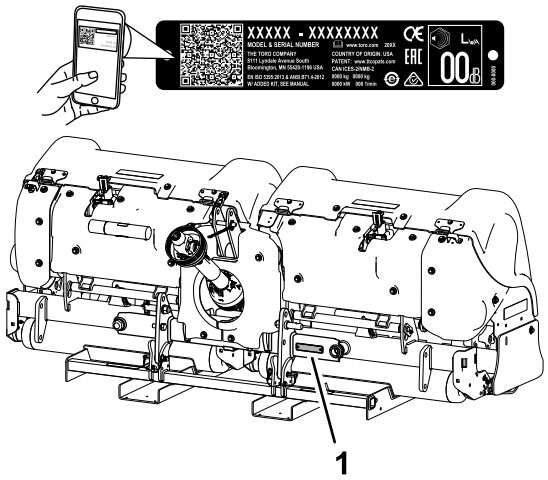
CE

*3441-467*

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**

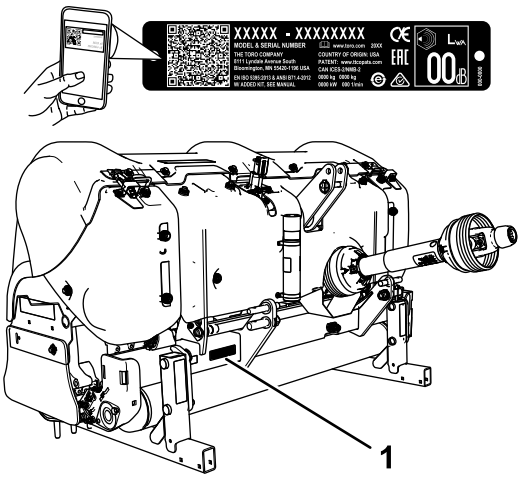
**CALIFORNIE**
**Proposition 65 - Avertissement**
**L'utilisation de ce produit peut entraîner une exposition à des substances chimiques considérées pas l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.**




g332912

**Figure 1**
Modèle 09716

1. Emplacement des numéros de modèle et de série




g262224

**Figure 2**
Modèle 09715

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

# Introduction

Cette machine est destinée aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour les grandes superficies dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sports et les terrains commerciaux. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

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

Rendez-vous sur www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires ou pour 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 dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé. Figure 1 et la Figure 2 indiquent l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

***Important:*** **Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le code QR (selon l'équipement) sur la plaque du numéro de série pour accéder à l'information sur la garantie, les pièces et autres renseignements concernant le produit.**

**N° de modèle** _____

**N° de série** _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 3), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

**© 2020—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

g000502

**Figure 3**

1. Symbole de sécurité

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

# Table des matières


Sécurité ..... 4
Consignes de sécurité générales ..... 4
Autocollants de sécurité et d'instruction ..... 4
Mise en service ..... 8
1 Contrôle de la machine ..... 9
2 Accouplement des bras d'attelage inférieurs ..... 10
3 Accouplement du bras d'attelage supérieur ..... 10
4 Accouplement de l'arbre d'entraînement de la PDF ..... 11
5 Réglage des barres stabilisatrices ..... 13
6 Mise de niveau transversale de la machine ..... 14
7 Réglage du racloir de rouleau ..... 14
8 Montage des têtes et des louchets d'aération ..... 15
9 Montage des protège-gazon ..... 15
10 Fixation des fermetures du capot (CE seulement) ..... 15
11 Application de l'autocollant d'avertissement de coincement ..... 16
12 Retrait des supports de rangement ..... 17
Vue d'ensemble du produit ..... 18
Commandes ..... 18
Caractéristiques techniques ..... 19
Accessoires/outils ..... 19
Avant l'utilisation ..... 23
Consignes de sécurité avant l'utilisation ..... 23
Commandes du groupe de déplacement Outcross ..... 23
Réglage de la profondeur d'aération ..... 23
Comprendre les commandes du groupe de déplacement ..... 24
Comprendre les principes de fonctionnement ..... 24
Mise en pratique des procédures d'utilisation ..... 24
Préparation à l'aération ..... 25
Pendant l'utilisation ..... 25
Consignes de sécurité pendant l'utilisation ..... 25
Utilisation de la machine ..... 26
Réglage de l'espacement des trous ..... 28
Aération d'un sol dur ..... 29
Utilisation de louchets aiguilles ..... 29
Comment éviter se soulever la zone racinaire ..... 29
Réglage de l'amortisseur Rotalink ..... 29
Conseils d'utilisation ..... 30
Après l'utilisation ..... 30
Consignes de sécurité après l'utilisation ..... 30
Transport de la machine ..... 30
Nettoyage de la machine ..... 31
Entretien ..... 32
Programme d'entretien recommandé ..... 32
Consignes de sécurité pendant l'entretien ..... 32
Levage de la machine au cric ..... 33
Graissage des roulements et bagues ..... 33
Contrôle du niveau d'huile du boîtier d'engrenages ..... 34
Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages ..... 35
Contrôle du couple de serrage des fixations de la tête d'aération ..... 35
Contrôle des courroies ..... 35
Réglage de la tension de la courroie ..... 35
Remplacement de la courroie d'entraînement ..... 36
Réglage du déflecteur latéral ..... 38
Remplacement des protège-gazon ..... 38
Calage de la tête d'aération ..... 38
Détacher la machine du groupe de déplacement ..... 39
Remisage ..... 42
Consignes de sécurité concernant le remisage ..... 42
Remisage de la machine ..... 42

# Sécurité

## Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser la machine.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde et tous les animaux à l'écart de la machine.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.
- Coupez toujours le moteur du groupe de déplacement, enlevez la clé (selon l'équipement), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, la réparer, la nettoyer ou la ranger.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité (⚠) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

## Autocollants de sécurité et d'instruction

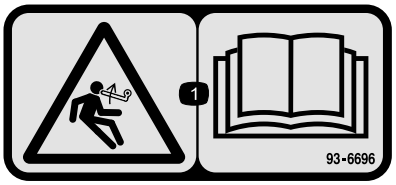
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.

decal92-1581

**92-1581**

decal92-1582

**92-1582**

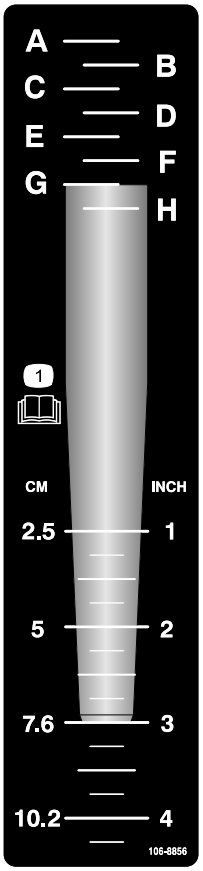



decal93-6696

**93-6696**

1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

---

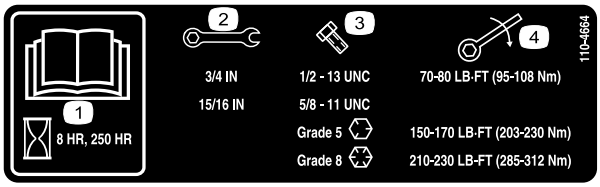



decal106-8856

**106-8856**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

---




decal110-4664

**110-4664**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Taille de clé
3. Taille de boulon
4. Couple

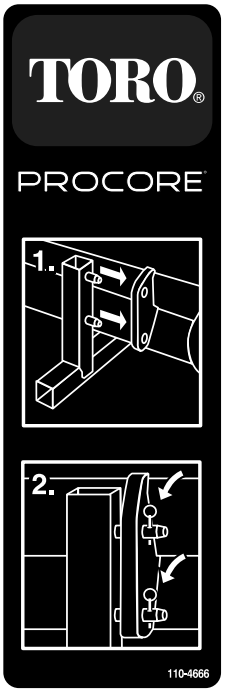
---

decal110-4665

**110-4665**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

---

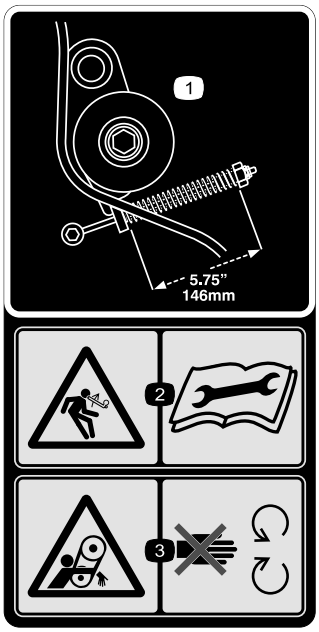



decal110-4666

**110-4666**

1. Insérez les ergots du support dans les trous du cadre.
2. Fixez le cadre au support avec des goupilles.

---

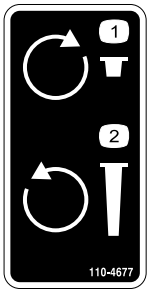



decal110-4667

**110-4667**

1. Longueur du ressort
2. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

---

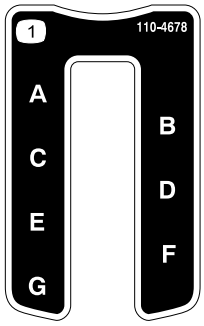



decal110-4677

**110-4677**

1. Tourner dans le sens horaire pour réduire la profondeur d'aération.
2. Tourner dans le sens antihoraire pour augmenter la profondeur d'aération.

---




decal110-4678

**110-4678**

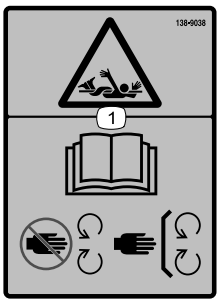
1. Profondeur d'aération

---

decal133-8061

**133-8061**

---

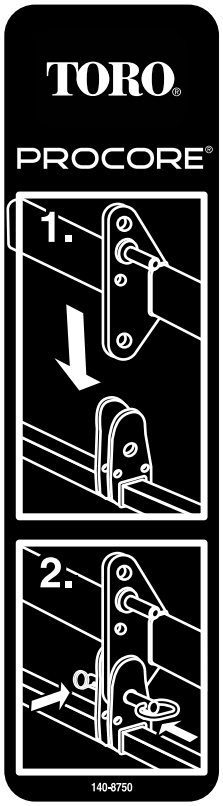



decal138-9038

**138-9038**

1. Risque de coincement – lisez le *Manuel de l'utilisateur*; ne vous approchez pas des pièces mobiles; laissez toutes les protections et tous les capots en place.

---

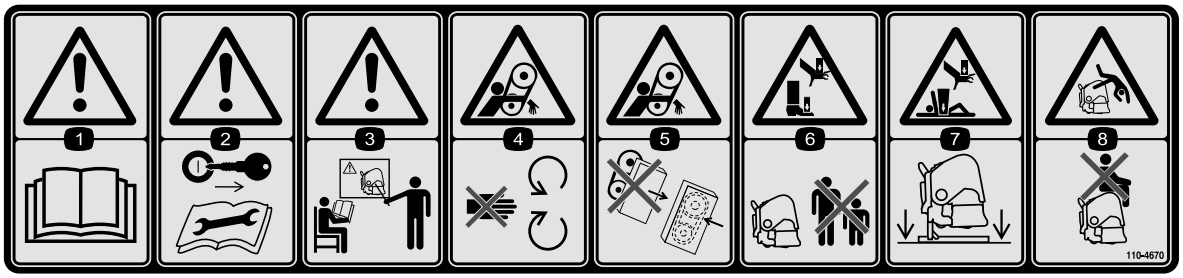



decal140-8750

**140-8750**

1. Abaissez le support dans le cadre.
2. Fixez le cadre au support avec des goupilles.

---




decal110-4670

**110-4670**

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – enlevez la clé et lisez les instructions.
3. Attention – suivez une formation avant d'utiliser la machine.
4. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
5. Risque de coincement dans la courroie – gardez toutes les protections en place.
6. Risque d'écrasement des mains ou des pieds – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
7. Risque d'écrasement des mains et du corps – soutenez la machine avec des chandelles quand elle ne sert pas.
8. Risque de chute – ne transportez pas de passagers.

# 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 | Aucune pièce requise | – | Contrôlez la machine. |
| 2 | Goupille à anneau | 2 | Accouplement des bras d'attelage inférieurs. |
| 3 | Axe d'articulation<br>Goupille à anneau | 1<br>1 | Accouplement du bras d'attelage supérieur. |
| 4 | Boulon (1/2 x 3 po)<br>Écrou (1/2 po)<br>Arbre d'entraînement court (réf. 115-2839) (peut être nécessaire; vendu séparément) | 1<br>1<br>– | Accouplement de l'arbre d'entraînement de la PDF. |
| 5 | Aucune pièce requise | – | Réglage des barres stabilisatrices. |
| 6 | Aucune pièce requise | – | Mise de niveau transversale de la machine. |
| 7 | Aucune pièce requise | – | Réglage du racloir de rouleau. |
| 8 | Aucune pièce requise | – | Montage des têtes et des louchets d'aération. |
| 9 | Protège-gazon (non inclus) | – | Montage des protège-gazon. |
| 10 | Kit de conformité CE (réf. 110-4693) (non inclus) | 1 | Fixation des fermetures du capot (CE seulement). |
| 11 | Autocollant d'avertissement de coincement CE | 4 | Application de l'autocollant d'avertissement de coincement – tondeuses CE |
| 12 | Goupille à anneau (ProCore 864) | 4 | Retrait des supports de rangement. |

# 1

# Contrôle de la machine

**Aucune pièce requise**

## Contrôle des exigences applicables au groupe de déplacement

### ProCore 864

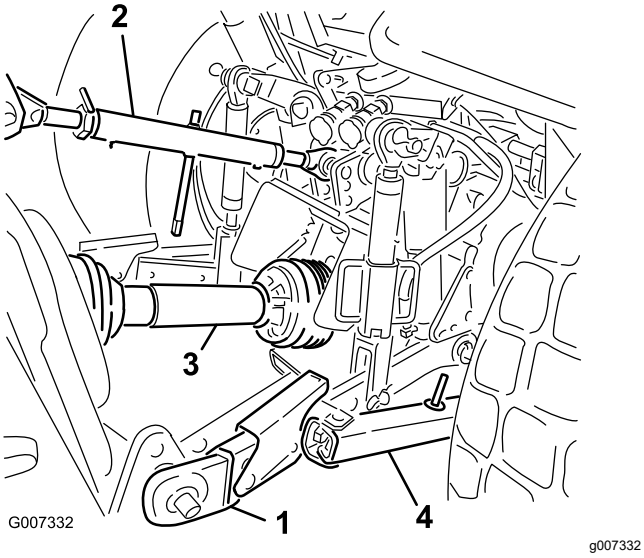



**Figure 4**

Composants de l'attelage 3 points et de la PDF

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Bras d'attelage inférieur | 3. | Arbre d'entraînement de PDF |
| 2. | Bras d'attelage supérieur | 4. | Barre stabilisatrice |

La liste suivante sert de référence :

- Utilisez une puissance de PDF minimum de 30 chevaux pour aérer les sols légers à normaux (sols sableux à sableux/loameux moyennement compactés).
- Utilisez une puissance de PDF minimum de 35 chevaux pour aérer les sols normaux à lourds (loam lourd, argileux et rocheux dont le compactage est supérieur à la moyenne).
- Le groupe de déplacement doit être équipé d'un attelage 3 points de catégorie I ou II et disposant d'une capacité de levage d'accessoire minimale de 714 kg (1 575 lb).
- Le régime de l'arbre de sortie de la PDF du groupe de déplacement doit être de 540 tr/min.
- Utilisez des masses avant adéquates (lest) pour compenser le poids de la machine.
- Contrôlez la pression des pneus du groupe de déplacement.

  Corrigez la pression des pneus au besoin.

  ***Important:*** **Respectez les pressions de gonflage minimale et maximale recommandées par le fabriquant des pneus.**

## Contrôle des exigences applicables au groupe de déplacement

### ProCore 1298

La liste suivante sert de référence :

- Utilisez une puissance de PDF minimum de 45 chevaux pour aérer les sols légers à normaux (sols sableux à sableux/loameux moyennement compactés).
- Utilisez une puissance de PDF minimale de 50 chevaux pour aérer les sols normaux à lourds (loam lourd, sols argileux et rocheux dont le compactage est supérieur à la moyenne).
- Le groupe de déplacement doit être équipé d'un attelage 3 points de catégorie II, disposant d'une capacité de levage d'accessoire minimale de 1043 kg (2 300 lb).
- Le régime de l'arbre de sortie de la PDF du groupe de déplacement doit être de 540 tr/min.
- Utilisez des masses avant adéquates (lest) pour compenser le poids de la machine.
- Contrôlez la pression des pneus du groupe de déplacement.

  Corrigez la pression des pneus au besoin.

  ***Important:*** **Respectez les pressions de gonflage minimale et maximale recommandées par le fabriquant des pneus.**

## Contrôle des exigences applicables au lest

**⚠ ATTENTION**

**Le montage de la machine à l'arrière du groupe de déplacement réduit le poids imposé sur l'essieu avant.**

**Un accident et des blessures graves ou mortelles peuvent se produire si vous n'ajoutez pas le lest nécessaire.**

- **Pour assurer le contrôle correct de la direction et la stabilité de la machine, vous devrez peut-être ajouter du lest à l'avant du groupe de déplacement.**
- **Voir les exigences en matière de lestage dans le Manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement.**

# 2

# Accouplement des bras d'attelage inférieurs

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| 2 | Goupille à anneau |

## Procédure

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale pour l'installation.
2. Vérifiez que la PDF est désengagée.
3. Faites reculer le groupe de déplacement en ligne droite jusqu'à la machine pour aligner les bras d'attelage inférieurs sur les goupilles d'attelage.
4. Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage. Attendez l'arrêt du moteur et de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège de l'utilisateur.

   **Remarque:** Pour obtenir une garde au sol maximale, insérez les goupilles d'attelage dans les trous inférieurs de la plaque d'attelage de la machine (Figure 5). Pour déterminer quand utiliser les trous de montage supérieurs, voir la procédure d'installation 4 Accouplement de l'arbre d'entraînement de la PDF (page 11).

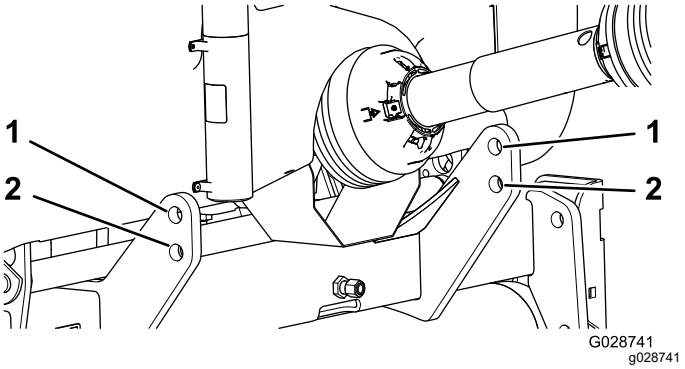



**Figure 5**

1. Trou supérieur (plaque d'attelage de la machine)
2. Trou inférieur (plaque d'attelage de la machine)

5. Insérez les bras d'attelage inférieurs droit et gauche sur les goupilles d'attelage (Figure 6).

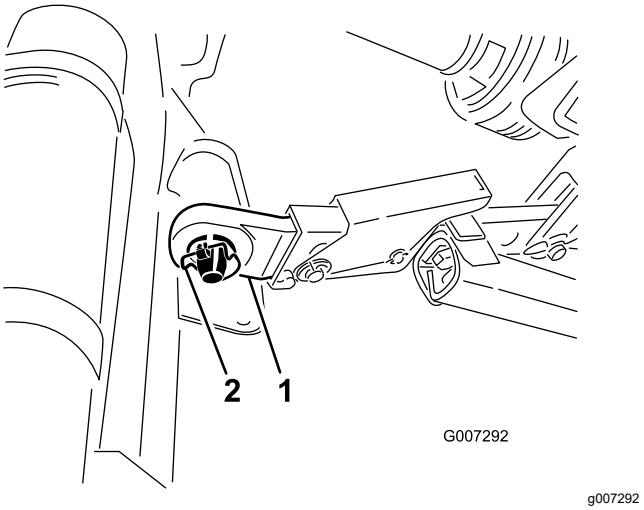



**Figure 6**

1. Bras d'attelage inférieur
2. Goupille à anneau

6. Fixez les bras d'attelage inférieurs aux goupilles d'attelage de l'aérateur avec des goupilles à anneau (Figure 6).

# 3

# Accouplement du bras d'attelage supérieur

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| 1 | Axe d'articulation |
| 1 | Goupille à anneau |

## Procédure

**Remarque:** Pour optimiser la qualité des trous d'aération, placez l'avant de la machine à la verticale pendant son utilisation (Figure 7). Ajustez la position du bras d'attelage supérieur pour obtenir l'angle correct. Voir la Conseils d'utilisation (page 30) pour tout renseignement complémentaire.

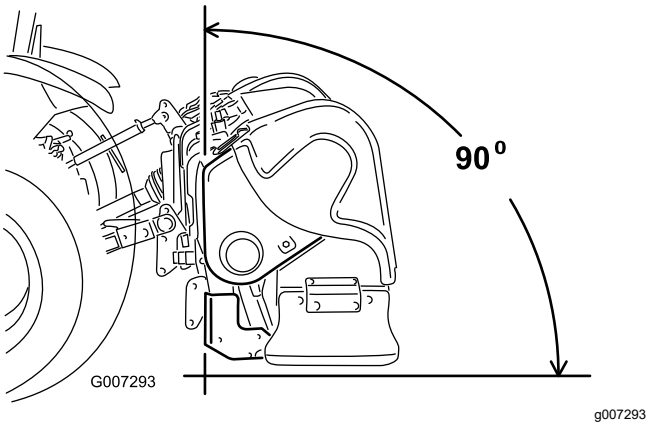



**Figure 7**

1. Insérez le bras d'attelage supérieur dans le trou inférieur du support et fixez-le en place avec l'axe d'articulation et la goupille à anneau (Figure 8).

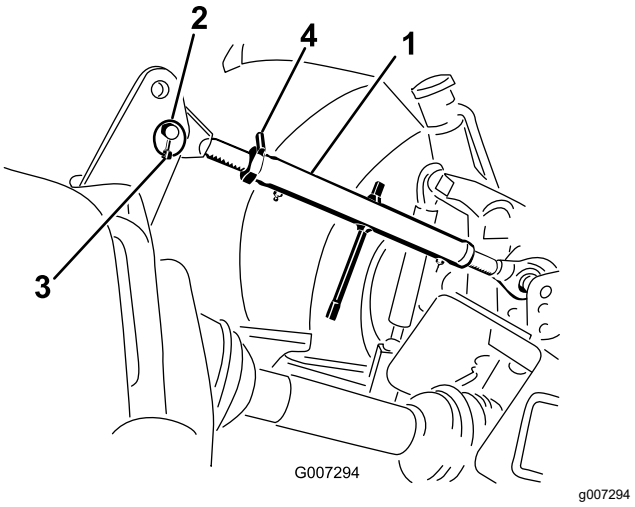



**Figure 8**

1. Bras d'attelage supérieur
2. Axe d'articulation
3. Goupille à anneau
4. Contre-écrou

2. Graissez les tubes filetés en acier du bras d'attelage supérieur.
3. Tournez le bras d'attelage supérieur pour le serrer. Ajustez sa position jusqu'à ce que le cadre à l'avant de la machine soit vertical (Figure 8).
4. Serrez le contre-écrou pour fixer le bras d'attelage supérieur en position.

# 4

# Accouplement de l'arbre d'entraînement de la PDF

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| 1 | Boulon (1/2 x 3 po) |
| 1 | Écrou (1/2 po) |
| – | Arbre d'entraînement court (réf. 115-2839) (peut être nécessaire; vendu séparément) |

## Détermination de la longueur des bras tirés et de l'arbre d'entraînement de PDF

***Important:*** **Voir le manuel du propriétaire de l'arbre d'entraînement de la PDF pour tout renseignement complémentaire sur l'utilisation et la sécurité.**

1. Placez une règle de vérification en travers des extrémités des bras tirés pour mesurer la

distance qui les sépare de l'extrémité de l'arbre de sortie de PDF (Figure 9).

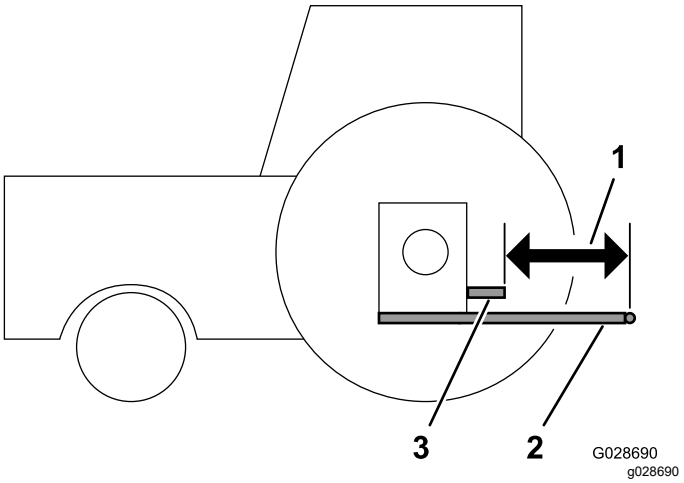



**Figure 9**

1. Dimension « M »
2. Bras tirés inférieurs
3. Arbre de sortie de PDF (groupe de déplacement)

2. Mesurez la distance entre l'extrémité de l'arbre de sortie de la PDF et le point de fixation des bras tirés inférieurs (Figure 9). Notez le volume ici :

   _____

   ***Important:*** **Contactez votre distributeur Toro agréé si vous avez besoin d'aide pour réaliser cette mesure, ainsi que pour commander un arbre d'entraînement de PDF plus court en option.**

3. Déterminez si vous avez besoin d'un arbre d'entraînement de PDF de longueur standard ou plus court d'après la position de l'arbre de sortie de PDF sur le groupe de déplacement, par rapport à la position des bras tirés inférieurs. Cette distance est la dimension « M ».
   - L'arbre d'entraînement de PDF standard fourni avec la machine est prévu pour un groupe de déplacement dont la dimension « M » peut descendre jusqu'à 48,89 cm (19,25 po).
   - Si la dimension « M » est inférieure à cette valeur, nous proposons un arbre d'entraînement de PDF plus court qui se monte sur un groupe de déplacement de dimension « M » aussi basse que 39,37 cm (15,50 po); voir le *Catalogue de pièces* de la machine.

     ***Important:*** **Au besoin, montez l'arbre d'entraînement court (réf. 115-2839) (vendu séparément). Dans la plupart des cas, l'arbre d'entraînement court n'est pas nécessaire.**

4. Si le groupe de déplacement est équipé de bras tirés réglables, changez la longueur des bras tirés jusqu'à ce que la dimension « M » soit :

   Voir le Manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement.
   - 48,89 cm (19,25 po) ou plus pour l'arbre de PDF standard
   - 39,37 cm (15,50 po) ou plus pour l'arbre de PDF court optionnel

## Pose de l'arbre d'entraînement de la PDF

**⚠ PRUDENCE**

**L'utilisation de la machine sans les protections et les capots de PDF peut entraîner des blessures voire la mort.**

- **Gardez toutes les protections et tous les capots de la PDF en place.**
- **Sur les modèles CE, accrochez les chaînes entre les protections de l'arbre d'entraînement de PDF et les bras d'attelage.**

1. Sur le ProCore 864 seulement, déposez la protection inférieure de la PDF (Figure 10).

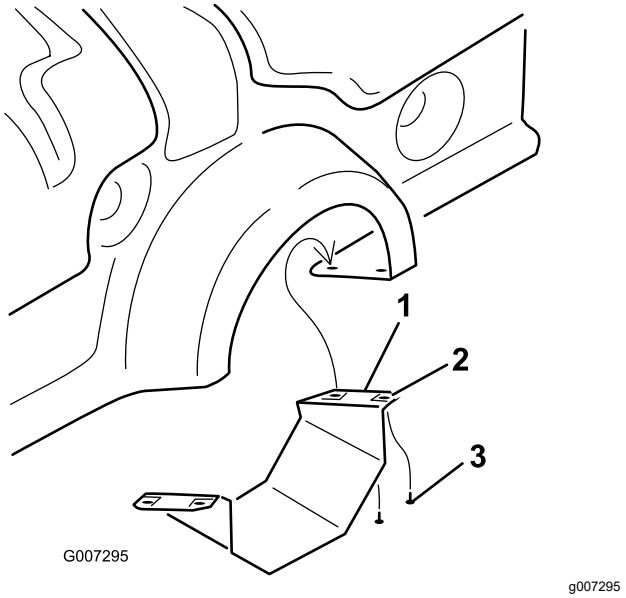



**Figure 10**

ProCore 864

1. Protection inférieure de PDF
2. Écrou à clip
3. Vis

2. Accouplez l'arbre d'entraînement de la PDF à l'arbre d'entrée du boîtier d'engrenages de

la machine (Figure 11) à l'aide d'un boulon (1/2 x 3 po) et d'un écrou (1/2 po).

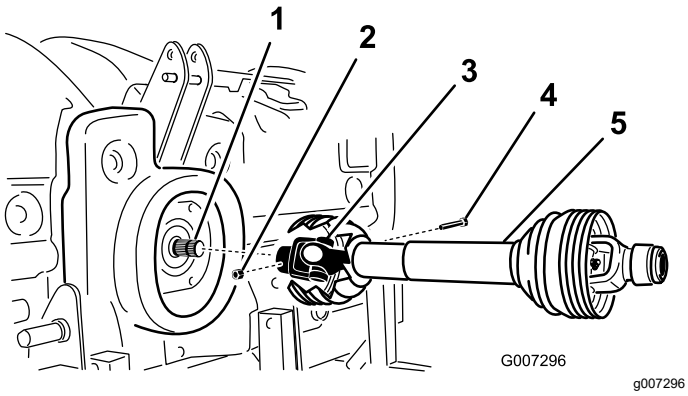



**Figure 11**

1. Arbre d'entrée de boîtier d'engrenages
2. Écrou
3. Accouplement d'arbre de PDF
4. Boulon
5. Arbre d'entraînement de PDF

3. Accouplez l'arbre d'entraînement de la PDF à l'arbre de sortie de PDF du groupe de déplacement.

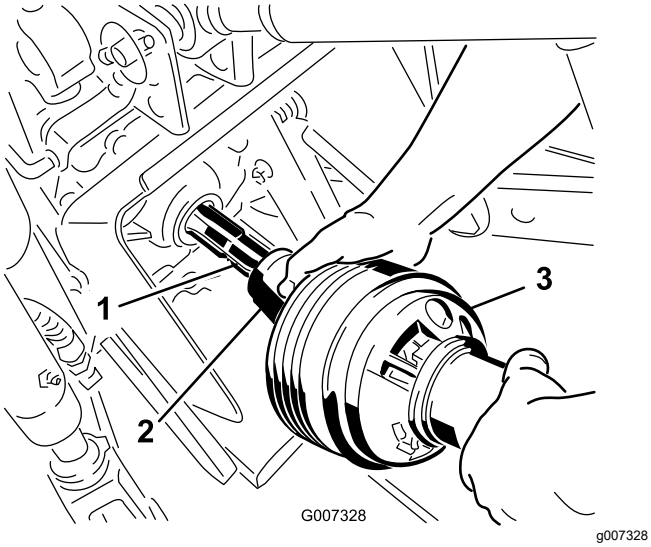



**Figure 12**

1. Arbre de sortie de PDF (groupe de déplacement)
2. Accouplement d'arbre de PDF
3. Arbre d'entraînement de PDF

4. Poussez l'arbre d'entraînement de PDF vers l'avant aussi loin que le permet l'arbre de sortie de PDF.
5. Tirez la bague de blocage de l'accouplement de l'arbre de PDF en arrière pour fixer l'arbre d'entraînement en place. Faites coulisser l'arbre d'entraînement de PDF d'avant en arrière pour vérifier qu'il est solidement bloqué.
6. Sur les modèles CE seulement, accrochez les chaînes de sécurité des protections de l'arbre d'entraînement aux clips soudés sur les bras d'attelage. Assurez-vous que les chaînes restent détendues quand vous abaissez ou levez la machine.
7. Sur le ProCore 864, montez la protection inférieure de la PDF sur la machine.
8. Vérifiez que le recouvrement minimum du tube télescopique est de 76 mm (3 po) lorsque la machine est élevée à la hauteur maximale.

   Pour vérifier le recouvrement, mesurez la distance entre les protections d'extrémité, comme montré à la Figure 13. Cette dimension ne doit pas dépasser 406 mm (16 po). Si c'est le cas, transférez les goupilles de levage inférieures dans la série de trous supérieure avant d'utiliser la machine.

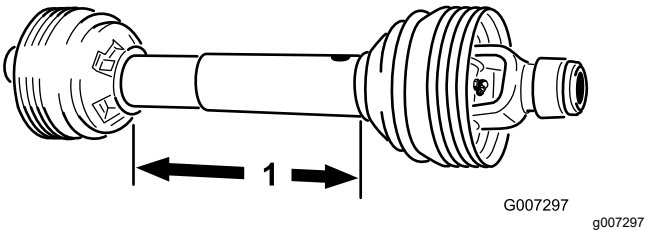



**Figure 13**

1. 406 mm (16 po)

# 5

# Réglage des barres stabilisatrices

**Aucune pièce requise**

## Procédure

- Le ProCore 864 est conçu pour être déporté par rapport à l'axe du groupe de déplacement. L'arbre d'entrée du boîtier d'engrenages est déporté de 40 mm (1,57 po) à gauche par rapport au centre et la machine est déportée de 145 mm (5,70 po) à droite par rapport à l'axe. Réglez les barres stabilisatrices selon les besoins.
- Le ProCore 1298 est conçu pour être centré par rapport à l'axe du groupe de déplacement. Réglez les barres stabilisatrices selon les besoins.

Réglez les barres stabilisatrices sur les bras d'attelage inférieurs de l'attelage 3 points afin de réduire

l'oscillation latérale à 25 mm (1 po) maximum de chaque côté (Figure 14).

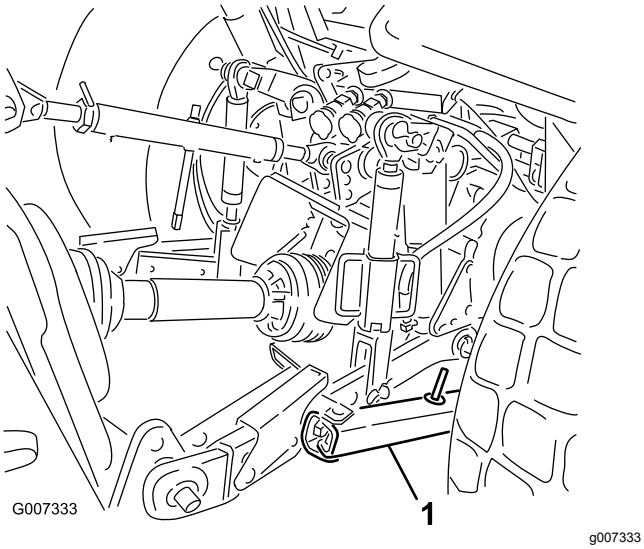



**Figure 14**

1. Barre stabilisatrice (bras d'attelage inférieur)

Réglez les bras inférieurs vers l'intérieur jusqu'à ce qu'ils touchent les plaques de montage de la machine. Cela réduit la contrainte sur les goupilles. Si le groupe de déplacement est équipé de chaînes stabilisatrices au lieu de barres stabilisatrices, insérez des rondelles entre le bras d'attelage inférieur et la goupille à anneau pour réduire la charge en porte-à-faux sur les goupilles de levage.

**Remarque:** Voir le manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement pour plus de renseignements sur les procédures de montage et de réglage.

# 6

# Mise de niveau transversale de la machine

**Aucune pièce requise**

## Procédure

1. Garez le groupe de déplacement et la machine sur une surface plane et ferme.
2. Placez un niveau au sommet du cadre de la machine pour vérifier qu'elle est de niveau d'un côté à l'autre (Figure 15).

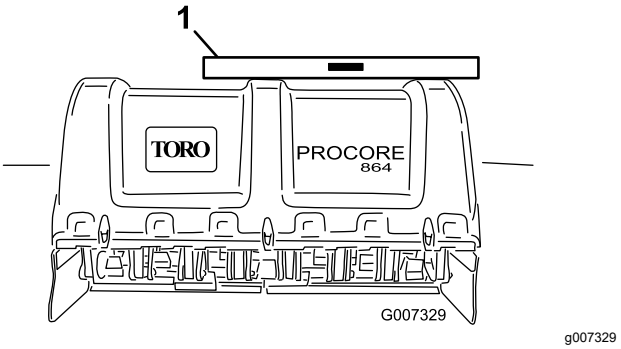



**Figure 15**

1. Niveau

3. Le cas échéant, tournez le corps du bras réglable pour élever ou abaisser le bras d'attelage jusqu'à ce que la machine soit de niveau d'un côté à l'autre.

   **Remarque:** Voir le manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement pour des procédures de réglage supplémentaires.

# 7

# Réglage du racloir de rouleau

**Aucune pièce requise**

## Procédure

Réglez le racloir du rouleau de manière à obtenir un espace de 1 à 2 mm (0,06 à 0,9 po) environ entre le racloir et le rouleau.

1. Desserrez les fixations qui retiennent chaque extrémité du racloir sur à la patte du racloir (Figure 16).

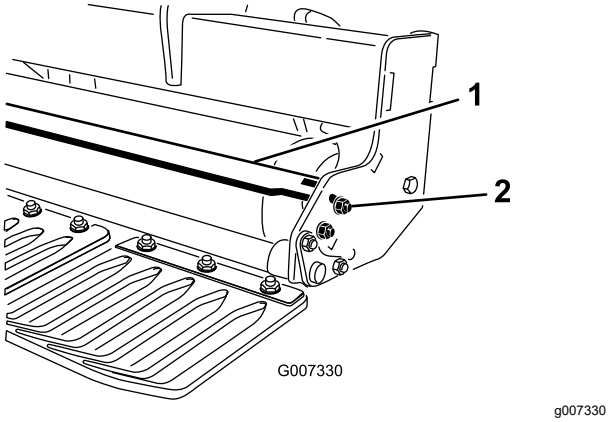



**Figure 16**

1. Racloir de rouleau
2. Écrou

2. Rentrez ou sortez le racloir jusqu'à ce que la position voulue soit atteinte, puis resserrez les fixations.
3. ProCore 864 seulement : vous pouvez régler le boulon de butée sur le support central afin d'obtenir l'espace correct.

# 8

# Montage des têtes et des louchets d'aération

**Aucune pièce requise**

## Procédure

Un large choix de louchets et de têtes d'aération est proposé avec la machine. Choisissez le type, la taille et l'espacement des louchets corrects pour la tâche à accomplir. Montez les têtes d'aération et les louchets conformément aux instructions de montage fournies avec chaque kit de louchets; voir le tableau de configuration des louchets du ProCore 864 et du ProCore 1298 sous Accessoires/outils (page 19).

***Important:*** **N'utilisez jamais la machine sans têtes d'aération. Cela fera bouger les bras excessivement et endommagera le cadre de la machine.**

# 9

# Montage des protège-gazon

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| – | Protège-gazon (non inclus) |

## Procédure

Un large choix de protège-gazon est proposé pour la machine. Utilisez les protège-gazon appropriés pour les têtes d'aération sélectionnées.

1. Desserrez les écrous qui fixent la barrette de maintien des protège-gazon à la barre porte-outil (Figure 17).

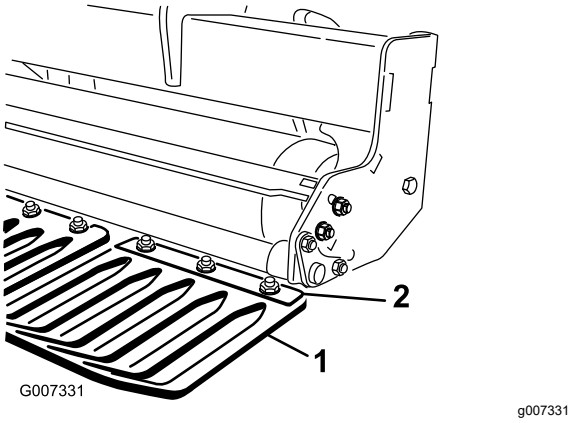



**Figure 17**

1. Protège-gazon
2. Barrette de maintien de protège-gazon

2. Glissez le protège-gazon approprié sous la barrette de maintien.
3. Réglez les protège-gazon, de gauche à droite, afin de conserver une distance égale par rapport aux louchets dans chaque fente.
4. Serrez les écrous de fixation du protège-gazon.
5. Montez les protège-gazon restants et serrez les barrettes de maintien.

   ***Important:*** **Depuis l'arrière de la machine, vérifiez que les louchets sont alignés sur le centre des fentes dans les protège-gazon.**

# 10

# Fixation des fermetures du capot (CE seulement)

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| 1 | Kit de conformité CE (réf. 110-4693) (non inclus) |

## Procédure

**Remarque:** Le kit de conformité CE (réf. 110-4693) est nécessaire pour effectuer cette opération.

1. Sur le modèle ProCore 864, fixez une patte de verrouillage par dessus les fermetures de capots supérieures et inférieures arrière gauches et droites à l'aide d'un boulon (4 en tout); voir Figure 18).

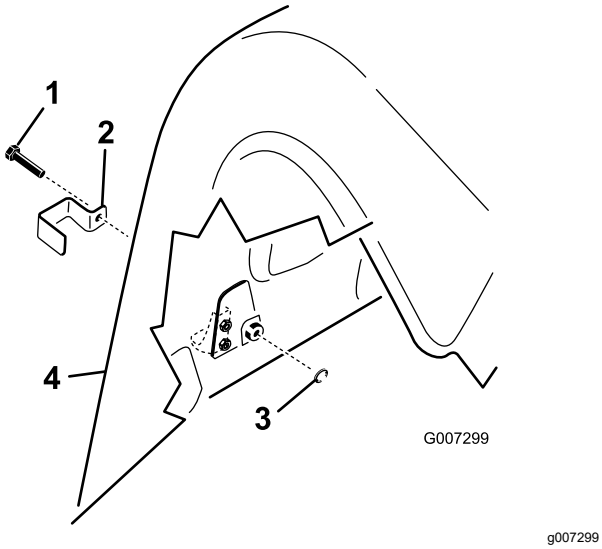



**Figure 18**

1. Boulon
2. Patte de verrouillage
3. Rondelle-frein intérieure
4. Couvercle arrière

2. Sur le modèle ProCore 1298, fixez une patte de verrouillage par dessus toutes les fermetures de capot inférieures arrière et la fermeture supérieure extérieure des capots arrière droit et gauche avec un boulon (3 par tête d'aération, 6 en tout); voir Figure 18.
3. Avec une pince ou une clé réglable, vissez une rondelle de blocage interne sur chaque boulon (1 à 2 filets) pour fixer la fermeture (Figure 18).

# 11

# Application de l'autocollant d'avertissement de coincement

## Tondeuses CE

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| 4 | Autocollant d'avertissement de coincement CE |

## Procédure

***Important:*** **Cette procédure est obligatoire dans tous les pays de la CE et dans tous les pays où l'anglais n'est pas couramment parlé.**

1. Faites tourner la protection de l'arbre pour accéder à l'autocollant d'avertissement de coincement existant (Figure 19).

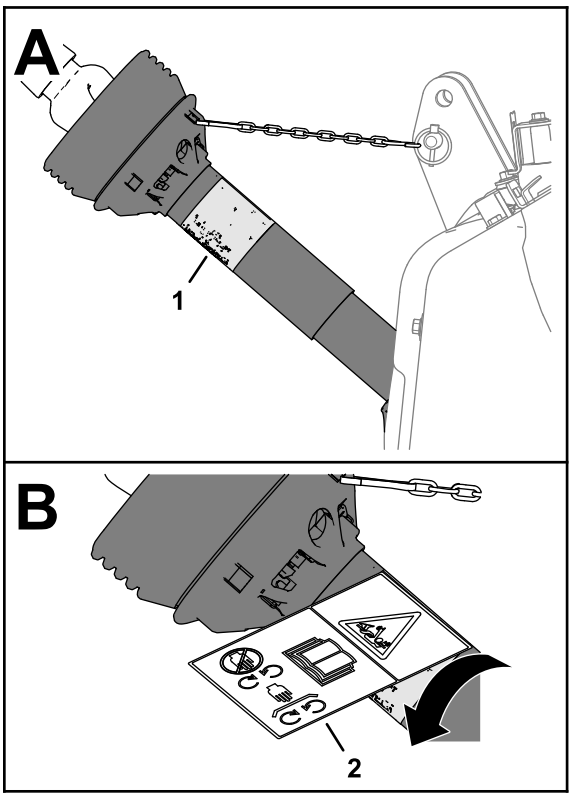



**Figure 19**

1. Autocollant d'avertissement de coincement existant
2. Autocollant d'avertissement de coincement CE

2. Nettoyez l'autocollant d'avertissement de coincement existant et la surface de la protection autour de l'autocollant.
3. Retirez la pellicule de protection au dos de l'autocollant d'avertissement de coincement CE.
4. Apposez l'autocollant d'avertissement de coincement CE sur l'autocollant existant (Figure 19).

# 12

# Retrait des supports de rangement

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

| | |
|---|---|
| 4 | Goupille à anneau (ProCore 864) |

## Retrait des supports

### ProCore 864

***Important:*** **Utilisez les supports de rangement chaque fois que vous détachez la machine du groupe de déplacement.**

1. Démarrez le groupe de déplacement, élevez la machine de 7,6 à 15,2 cm (3 à 6 po) au-dessus du sol, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Enlevez les 2 goupilles à anneau qui fixent le support de rangement sur la patte du support sur le cadre d'attelage de la machine (Figure 20).

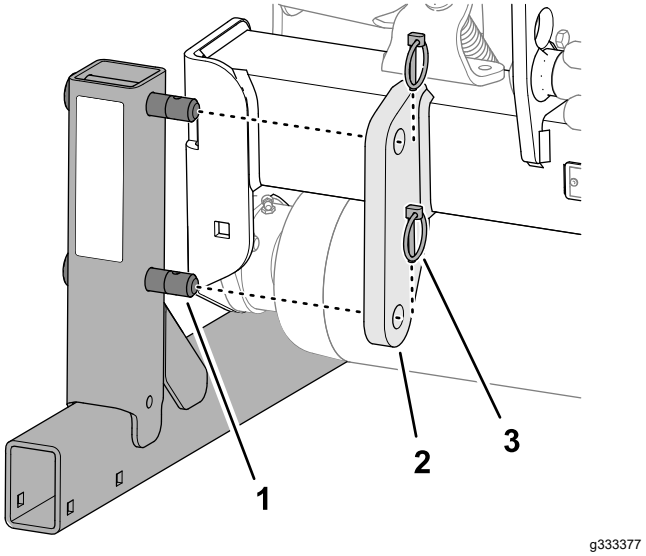



**Figure 20**

1. Goupille (support de rangement)
2. Patte du support (cadre d'attelage – machine)
3. Goupille à anneau

3. Retirez le support de rangement.
4. Répétez les opérations 2 et 3 de l'autre côté de la machine.
5. Insérez les goupilles à anneau (incluses dans les pièces détachées) dans les ergots des supports pour le rangement (Figure 20).

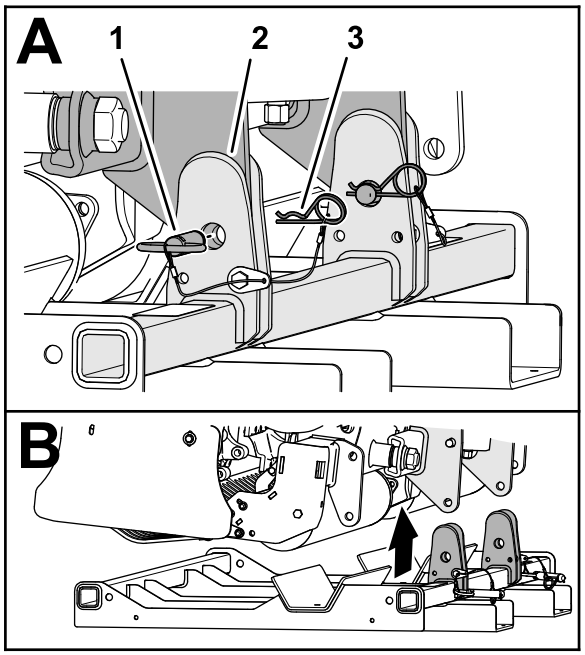
## Retrait du support

### ProCore 1298

***Important:*** **Utilisez les supports de rangement chaque fois que vous détachez la machine du groupe de déplacement.**

**Remarque:** Le support de rangement pèse environ 85 kg (187 lb).

1. Démarrez le groupe de déplacement, élevez légèrement la machine au-dessus du sol, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Retirez les 2 goupilles fendues qui fixent les 2 goupilles du support de rangement sur le support (Figure 21).




g333400

**Figure 21**

1. Goupille de support de rangement
2. Support de rangement
3. Goupille fendue

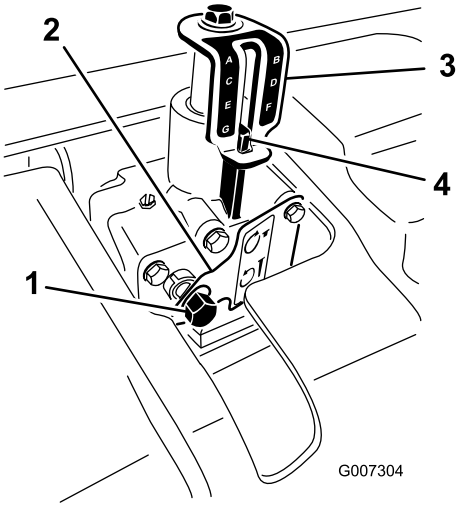
3. Retirez les goupilles du support de rangement (Figure 21).
4. Démarrez le groupe de déplacement et utilisez-le pour soulever la machine du support de rangement.

# Vue d'ensemble du produit

## Commandes

### Dispositif de réglage de profondeur

Tournez l'axe d'entrée du dispositif de réglage de profondeur dans le sens horaire pour réduire la profondeur d'aération et dans le sens antihoraire pour augmenter la profondeur d'aération (Figure 22).




g007304

**Figure 22**

1. Arbre d'entrée du dispositif de réglage de profondeur
2. Plaque de blocage
3. Autocollant indicateur de profondeur
4. Repère d'alignement de profondeur

**Remarque:** 17 tours du dispositif de réglage correspondent à une modification approximative de la profondeur de 6,4 mm (1/4 po).

# Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les spécifications et la conception peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

### Aérateur ProCore 864

| | |
|---|---|
| Largeur de travail | 163 cm (64 po) |
| Largeur hors tout | 170 cm (67 po) |
| Longueur hors tout | 89 cm (35 po) |
| Hauteur hors tout | 98 cm (38,5 po) |
| Poids | 714 kg (1575 lb) |

### Aérateur ProCore 1298

| | |
|---|---|
| Largeur de travail | 249 cm (98 po) |
| Largeur hors tout | 257 cm (101 po) |
| Longueur hors tout | 89 cm (35 po) |
| Hauteur hors tout | 98 cm (38,5 po) |
| Poids | 1043 kg (2 300 lb) |

## Accessoires/outils

Une sélection d'outils et accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les accessoires et outils agréés, contactez votre dépositaire-réparateur ou votre distributeur Toro agréé, ou rendez-vous sur www.Toro.com.

Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

## Tableau de configuration des louchets du ProCore 864 (1 de 3)

| Description du kit de louchets | Aiguille d'aération | | | Louchet Quad (2x5) | | | Louchet Quad (1x6) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº de modèle | 09739 | | | 09736 | | | 09737 | | |
| Qté dans le kit | 4 | | | 4 | | | 4 | | |
| Louchets nécessaires | 40 | | | 80 | | | 48 | | |
| Espacement latéral | 40 mm (1,6 po) | | | 40 mm (1,6 po) | | | 33 mm (1,3 po) | | |
| Support | 5 mm et 8 mm | | | 10 mm (⅜ po) de diamètre | | | 10 mm (⅜ po) de diamètre | | |
| | | | | | | | | | |
| Réf. de protège-gazon | 120-1047 | 120-1061 | 120-1062 | 120-1047 | 120-1061 | 120-1062 | 120-1050 | 120-1063 | 120-1064 |
| Qté nécessaire | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| | | | | | | | | | |
| Options de louchets | Aiguilles de 5 mm et 8 mm | | | Titan et Titan Quad; Titan et Titan Max cruciforme; Titan plein rond | | | Titan et Titan Quad; Titan et Titan Max cruciforme; Titan plein rond | | |

## Tableau de configuration des louchets du ProCore 864 (2 de 3)

| Description du kit de louchets | 3 louchets | | | 4 louchets | | | 3 louchets HD | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº de modèle | 09794 | | | 09796 | | | 09797 | | |
| Qté dans le kit | 4 | | | 4 | | | 4 | | |
| Louchets nécessaires | 24 | | | 32 | | | 24 | | |
| Espacement latéral | 66 mm (2,6 po) | | | 51 mm (2 po) | | | 66 mm (2,6 po) | | |
| Support | 19 mm (¾ po) de diamètre | | | 19 mm (¾ po) de diamètre | | | 22 mm (⅞ po) de diamètre | | |
| | | | | | | | | | |
| Réf. de protège-gazon | 120-1044 | 120-1057 | 120-1058 | 120-1045 | 120-1059 | 120-1060 | 120-1044 | 120-1057 | 120-1058 |
| Qté nécessaire | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| | | | | | | | | | |
| Options de louchets | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | |
| | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | |

## Tableau de configuration des louchets du ProCore 864 (3 de 3)

| Description du kit de louchets | Changement rapide (3 louchets) | | | Changement rapide (4 louchets) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº de modèle | 09711 | | | 09719 | | |
| Qté dans le kit | 4 | | | 4 | | |
| Louchets nécessaires | 24 | | | 32 | | |
| Espacement latéral | 66 mm (2,6 po) | | | 51 mm (2 po) | | |
| Support | Sans objet | | | Sans objet | | |
| | | | | | | |
| Description du manchon | 19 mm (¾ po) | | 122 mm (⅞ po) | 19 mm (3/4 po) | | 22 mm (7/8 po) |
| Réf. | 108-6837 | | 108-6838 | 108-6837 | | 108-6838 |
| Qté nécessaire | 24 | | 24 | 32 | | 32 |
| | | | | | | |
| Réf. de kit d'outils (1 nécessaire) | 114-0890-01 | | | 114-0890-01 | | |
| | | | | | | |
| Réf. de protège-gazon | 120-1044 | 120-1057 | 120-1058 | 120-1045 | 120-1059 | 120-1060 |
| Qté nécessaire | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| | | | | | | |
| Options de louchets | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | |
| | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | |

## Tableau de configuration des louchets du ProCore 1298 (1 de 2)

| Description du kit de louchets | Aiguille d'aération | | Louchet Quad (2x5) | | Louchet Quad (1x6) | | 3 louchets | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº de modèle | 09739 | | 09736 | | 09737 | | 09794 | |
| Qté dans le kit | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| Louchets nécessaires | 60 | | 120 | | 72 | | 36 | |
| Espacement latéral | 40 mm (1,6 po) | | 40 mm (1,6 po) | | 33 mm (1,3 po) | | 66 mm (2,6 po) | |
| Support | 5 mm et 8 mm | | 10 mm (⅜ po) de diamètre | | 10 mm (⅜ po) de diamètre | | 19 mm (¾ po) de diamètre | |
| | | | | | | | | |
| Réf. de protège-gazon | 120-1047 | 120-1052 | 120-1047 | 120-1052 | 120-1050 | 120-1053 | 120-1044 | 120-1051 |
| Qté nécessaire | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| | | | | | | | | |
| Options de louchets | Aiguilles de 5 mm et 8 mm | | Titan et Titan Quad; Titan et Titan Max cruciforme; Titan plein rond | | Titan et Titan Quad; Titan et Titan Max cruciforme; Titan plein rond | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | |
| | | | | | | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | |

## Tableau de configuration des louchets du ProCore 1298 (2 de 2)

| Description du kit de louchets | 4 louchets | | 3 louchets HD | | Changement rapide (3 louchets) | | Changement rapide (4 louchets) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº de modèle | 09796 | | 09797 | | 09711 | | 09719 | |
| Qté dans le kit | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| Louchets nécessaires | 48 | | 36 | | 36 | | 48 | |
| Espacement latéral | 51 mm (2 po) | | 66 mm (2,6 po) | | 66 mm (2,6 po) | | 51 mm (2 po) | |
| Support | 19 mm (¾ po) de diamètre | | 22 mm (⅞ po) de diamètre | | Sans objet | | Sans objet | |
| | | | | | | | | |
| Description du manchon | Sans objet | | Sans objet | | 19 mm (3/4 po) | 22 mm (7/8 po) | 19 mm (3/4 po) | 22 mm (7/8 po) |
| Réf. | | | | | 108-6837 | 108-6838 | 108-6837 | 108-6838 |
| Qté nécessaire | | | | | 36 | 36 | 48 | 48 |
| | | | | | | | | |
| Réf. de kit d'outils (1 nécessaire) | Sans objet | | Sans objet | | 114-0890-01 | | 114-0890-01 | |
| | | | | | | | | |
| Réf. de protège-gazon | 120-1045 | 120-1046 | 120-1044 | 120-1051 | 120-1044 | 120-1051 | 120-1045 | 120-1046 |
| Qté (nécessaire) | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| | | | | | | | | |
| Options de louchets | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | | Titan creux et Max creux; Titan à éjection latérale et Max à éjection latérale | |
| | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | | Titan cruciforme et Max cruciforme*; Titan biseauté; Titan Fairway et HD Fairway; Titan Split; Titan rond plein | |

# Utilisation

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

# *Avant l'utilisation*

## Consignes de sécurité avant l'utilisation

### Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Coupez toujours le moteur du groupe de déplacement, enlevez la clé, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, la réparer, la nettoyer ou la ranger.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours que les louchets sont en bon état. Remplacez les louchets usés ou endommagés.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet susceptible d'être heurté par la machine.
- Repérez et balisez toutes les lignes électriques et de communications, les composants d'arrosage et autres obstacles se trouvant dans la zone à aérer. Dans la mesure du possible, éliminez éléments dangereux, ou organisez-vous pour les éviter.
- Assurez-vous que le groupe de déplacement peut être utilisé avec une machine de ce poids. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur ou du constructeur du groupe de déplacement.

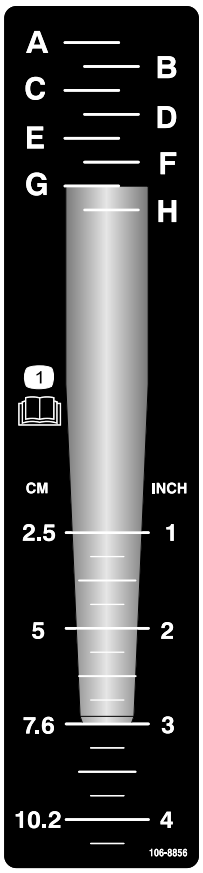
## Commandes du groupe de déplacement Outcross

Voir le *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement Outcross pour la description des commandes et du fonctionnement, et pour plus d'information sur la configuration de la machine.

## Réglage de la profondeur d'aération

***Important:*** **Avant de régler la profondeur d'aération, garez le groupe de déplacement, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et coupez le moteur.**

1. Placez le louchet voulu sur l'autocollant de profondeur, en alignant la pointe sur la profondeur d'aération recherchée, comme montré à la Figure 23.




decal106-8856

**Figure 23**

2. Notez la lettre au niveau de l'extrémité de montage du louchet (Figure 23). Réglez la commande de profondeur en fonction de la lettre correspondante sur l'autocollant.
3. Insérez une douille de 9/16 pouce munie d'un rochet sur l'arbre d'entrée du dispositif de réglage de profondeur (Figure 24).

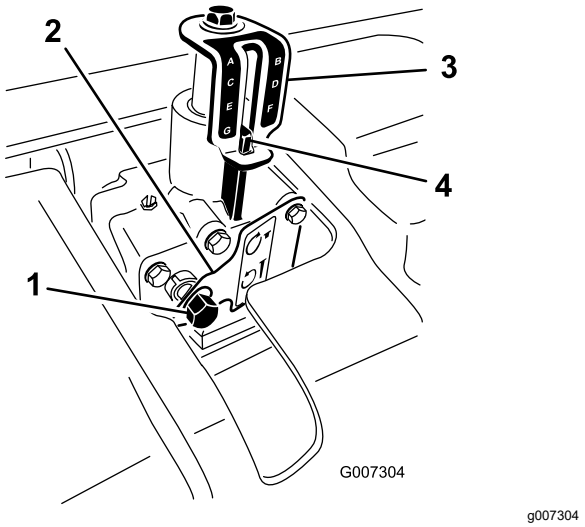



**Figure 24**

1. Arbre d'entrée du dispositif de réglage de profondeur
2. Plaque de blocage
3. Autocollant indicateur de profondeur
4. Repère d'alignement de profondeur

4. Enfoncez la plaque de blocage en appuyant sur la clé ou avec la main.
5. Tournez le dispositif de réglage de profondeur dans le sens horaire pour réduire la profondeur d'aération et dans le sens antihoraire pour augmenter la profondeur d'aération. (Figure 24).
6. Tournez l'arbre d'entrée du dispositif de réglage de profondeur jusqu'à obtention de la profondeur voulue, comme montré sur l'autocollant indicateur de profondeur (Figure 24).

   **Remarque:** 17 tours de l'arbre d'entrée du dispositif de réglage correspondent à une modification approximative de la profondeur de 6,4 mm (1/4 po).

# Comprendre les commandes du groupe de déplacement

Familiarisez-vous avec le fonctionnement des commandes suivantes du groupe de déplacement avant d'utiliser la machine :

- Engagement de la PDF
- Attelage 3 points (levage/descente)
- Embrayage
- Commande d'accélérateur
- Sélection de vitesses
- Frein de stationnement

***Important:*** **Voir les instructions d'utilisation dans le Manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement.**

# Comprendre les principes de fonctionnement

La tringlerie de l'attelage 3 points du groupe de déplacement lève la machine pour le transport et la baisse pour l'aération.

La puissance de la prise de force (PDF) du groupe de déplacement est transférée, par l'intermédiaire d'arbres d'entraînement, d'un boîtier d'engrenages et de courroies d'entraînement, à des vilebrequins qui enfoncent à leur tour les bras d'aération dans le gazon.

Quand le groupe de déplacement avance avec la PDF engagée et la machine abaissée, une série de trous sont créés dans le gazon.

La profondeur de pénétration des louchets est déterminée par la hauteur de la commande de profondeur.

La distance entre les trous d'aération dépend du rapport de vitesse (ou de la position de la pédale de déplacement hydrostatique) du groupe de déplacement et du nombre de louchets sur chaque tête d'aération.

**Remarque:** Le changement de régime moteur ne change pas l'espacement des trous.

# Mise en pratique des procédures d'utilisation

***Important:*** **Lors de l'accouplement de la PDF, ne levez pas la machine plus haut que nécessaire. Les joints de l'arbre d'entraînement de PDF se briseront si vous levez la machine trop haut (Figure 25). La PDF peut fonctionner à un angle de 25°, mais ne doit jamais dépasser 35° quand la machine est à la position la plus élevée, au risque de gravement endommager l'arbre.**

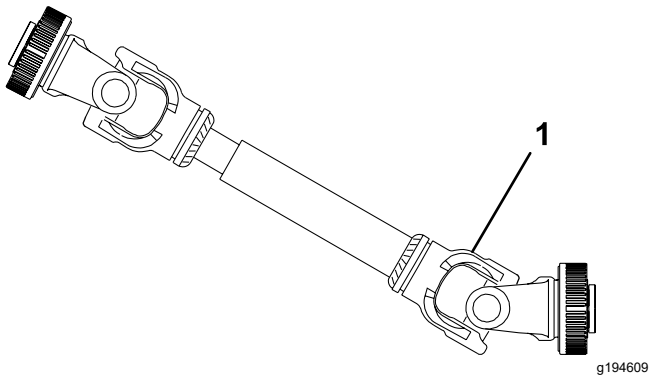



**Figure 25**

1. Une cassure se produit ici

Avant d'utiliser la machine, trouvez un endroit dégagé et entraînez-vous à utiliser le groupe de déplacement équipé de la machine.

***Important:*** **Si la zone que vous allez aérer comprend des arroseurs, des câbles électriques ou de communication ou d'autres obstructions, balisez leur emplacement pour ne pas les endommager pendant l'aération.**

- Conduisez le groupe de déplacement aux rapports et aux vitesses d'entraînement de PDF recommandés, et familiarisez-vous complètement avec le maniement du groupe de déplacement équipé de la machine.
- Entraînez-vous à démarrer et à vous arrêter, à lever et abaisser la machine, à désengager l'entraînement de la PDF et à aligner la machine sur les passes précédentes.

Les séances d'entraînement vous permettent d'acquérir la confiance nécessaire pour utiliser la machine correctement.

**⚠ ATTENTION**

**Les réglages ou les entretiens de la machine pendant le fonctionnement du groupe de déplacement peuvent entraîner des accidents et des blessures graves voire mortelles.**

- **Avant de quitter le siège de l'utilisateur, désengagez l'entraînement de la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.**
- **Abaissez la machine sur des supports de rangement ou utilisez des cales ou des crics adaptés quand vous réparez la machine.**
- **Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en place avant de poursuivre votre tâche.**

# Préparation à l'aération

Inspectez la zone de travail et éliminez, si possible, les objets ou obstacles qui pourraient endommager la machine. Dans le cas contraire, planifiez comment les éviter. Gardez toujours à bord des louchets de remplacement et des outils pour le cas où des louchets seraient endommagés après avoir heurté un obstacle.

# *Pendant l'utilisation*

# Consignes de sécurité pendant l'utilisation

## Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade, ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, des chaussures solides à semelle antidérapante, un pantalon et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez les autres personnes et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne afin d'éviter les trous ou autres dangers cachés.
- N'approchez pas les mains ni les pieds des louchets.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et examinez les louchets si vous avez heurté un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- La machine est lourde. Lorsqu'elle est fixée à un groupe de déplacement et en position levée, son poids affecte la stabilité, le freinage et la direction. Déplacez la machine d'une surface de travail à une autre avec précaution.
- Maintenez toujours les pneus du groupe de déplacement gonflés à la pression correcte.
- Respectez toute la réglementation relative au transport d'équipements sur la voie publique. Assurez-vous que tous les réflecteurs et éclairages nécessaires sont en place, propres et visibles par les véhicules qui circulent en sens inverse et vous dépassent.
- Ralentissez sur les routes et surfaces accidentées.

- Les freins de roues indépendants doivent toujours être bloqués ensemble pour le transport.
- Utilisez la machine uniquement quand la visibilité est bonne. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- Il est vivement recommandé de vous adresser au dépositaire Toro le plus proche pour démonter ou réparer les pièces en acier de l'arbre d'entraînement de PDF (tubes, roulements, joints, etc.). La dépose de composants pour réparation et leur remontage peuvent endommager certaines pièces s'ils ne sont pas réalisés par des techniciens qualifiés et à l'aide d'outils spécialisés.
- L'arbre d'entraînement de la PDF ne doit pas être utilisé sans les protections fournies.
- Les embrayages à friction peuvent chauffer au cours d'utilisation. Ne les touchez pas. Pour éviter le risque d'incendie, maintenez la zone autour de l'embrayage exemptes de matières inflammables, et évitez de faire patiner l'embrayage de façon prolongée.

## Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

- Lisez bien les spécifications du groupe de déplacement pour éviter de dépasser ses capacités d'utilisation sur les pentes.
- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.
- Évaluez l'état du terrain, étudiez et balisez-le pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions ci-dessous relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes et examinez votre environnement afin de déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer brusquement de vitesse ou de direction. Prenez les virages lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer des obstructions. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut entraîner le patinage des roues et la perte du freinage et de la direction.
- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.

# Utilisation de la machine

**Remarque:** Si vous utilisez des têtes d'aération à aiguilles, lisez attentivement les instructions fournies avec le kit pour connaître les procédures d'utilisation spécifiques.

1. Abaissez la machine sur l'attelage 3 points jusqu'à ce que les louchets soient juste au-dessus du sol au point le plus bas de leur course.
2. Faites tourner le moteur à bas régime, puis engagez l'embrayage de la prise de force (PDF) et démarrez la machine.

   ***Important:*** **N'utilisez jamais la machine sans têtes d'aération.**
3. Choisissez un rapport permettant d'atteindre environ 1 à 4 km/h (0,6 à 2,5 mi/h) en marche avant pour un régime nominal de la PDF de 540 tr/min (voir le manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement).
4. En débrayant et en roulant en marche avant, abaissez complètement la machine au sol et augmentez le régime moteur pour obtenir un régime maximum de 540 tr/min à la PDF.

   ***Important:*** **Ne faites jamais tourner la PDF du groupe de déplacement à plus de 540 tr/min au risque d'endommager la machine.**

   **Remarque:** Assurez-vous que le rouleau est au sol.
5. Notez la disposition des trous. Pour augmenter l'espacement des trous, augmentez la vitesse en marche avant du groupe de déplacement en sélectionnant un rapport supérieur ou, dans le cas d'un groupe de déplacement à transmission hydrostatique, en actionnant le

levier ou la pédale hydrostatique. Pour réduire l'espacement des trous, réduisez la vitesse en marche avant du groupe de déplacement. **Changer le régime moteur dans un rapport particulier ne modifie pas la disposition des trous.**

***Important:*** **Regardez fréquemment derrière vous pour vérifier que la machine fonctionne correctement et que l'alignement des passages précédents est maintenu.**

6. Utilisez la roue avant du groupe de déplacement comme repère pour maintenir un espacement latéral des trous égal par rapport aux passes précédentes.
7. A la fin de la passe d'aération, levez la machine et désengagez la PDF.
8. Si vous faites marche arrière dans un espace réduit (par exemple un tertre de départ), désengagez la PDF et levez la machine à la position la plus haute. Veillez à ne pas accrocher l'herbe avec les protège-gazon.
9. Débarrassez toujours la surface des pièces endommagées (louchets brisés, etc.), pour éviter que des débris ne soient ramassés et projetés par des tondeuses ou autres équipements d'entretien des gazons.
10. Remplacez les louchets cassés; examinez et réparez les louchets endommagés qui sont réparables. Réparez tout autre dommage sur la machine avant de l'utiliser.

# Réglage de l'espacement des trous

L'espacement des trous avant est déterminé par le rapport sélectionné sur le groupe de déplacement (ou la pédale de transmission hydrostatique). Changer le régime moteur ne change pas l'espacement des trous avant.

L'espacement latéral des trous est déterminé par le nombre de louchets dans les têtes d'aération.

| **Espacement des trous mm (po)** | **Vitesse de déplacement km/h (mi/h)** | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 (1) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,6 (0,4) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) |
| 32 (1,25) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 0,8 (0,5) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) |
| 38 (1,5) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,0 (0,6) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) |
| 44 (1,75) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,1 (0,7) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) |
| 51 (2) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,3 (0,8) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) |
| 57 (2,25) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,4 (0,9) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) |
| 64 (2,5) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,6 (1,0) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) |
| 70 (2,75) | 1,6 (1,0) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,8 (1,1) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) |
| 76 (3) | 1,8 (1,1) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 1,9 (1,2) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,4 (1,5) |
| 83 (3,25) | 1,9 (1,2) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,1 (1,3) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,4 (1,5) | 2,4 (1,5) | 2,4 (1,5) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) |
| 89 (3,5) | 2,1 (1,3) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,3 (1,4) | 2,4 (1,5) | 2,4 (1,5) | 2,4 (1,5) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) |
| 95 (3,75) | 2,3 (1,4) | 2,4 (1,5) | 2,4 (1,5) | 2,4 (1,5) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,9 (1,8) | 2,9 (1,8) | 3,1 (1,9) |
| 102 (4) | 2,4 (1,5) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) | 2,6 (1,6) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,9 (1,8) | 2,9 (1,8) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,2 (2,0) |
| 108 (4,25) | 2,6 (1,6) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,7 (1,7) | 2,9 (1,8) | 2,9 (1,8) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,4 (2,1) |
| 114 (4,5) | 2,7 (1,7) | 2,9 (1,8) | 2,9 (1,8) | 2,9 (1,8) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,4 (2,1) | 3,4 (2,1) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) |
| 121 (4,75) | 2,9 (1,8) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,1 (1,9) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,4 (2,1) | 3,4 (2,1) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) | 3,7 (2,3) | 3,7 (2,3) |
| 127 (5) | 3,1 (1,9) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,2 (2,0) | 3,4 (2,1) | 3,4 (2,1) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) | 3,7 (2,3) | 3,7 (2,3) | 3,9 (2,4) | 3,9 (2,4) | 4,0 (2,5) |
| 133 (5,25) | 3,2 (2,0) | 3,4 (2,1) | 3,4 (2,1) | 3,4 (2,1) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) | 3,7 (2,3) | 3,7 (2,3) | 3,9 (2,4) | 3,9 (2,4) | 4,0 (2,5) | 4,0 (2,5) | 4,2 (2,6) |
| 140 (5,5) | 3,4 (2,1) | 3,4 (2,1) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) | 3,7 (2,3) | 3,7 (2,3) | 3,9 (2,4) | 3,9 (2,4) | 4,0 (2,5) | 4,0 (2,5) | 4,2 (2,6) | 4,2 (2,6) | 4,3 (2,7) |
| 146 (5,75) | 3,5 (2,2) | 3,5 (2,2) | 3,7 (2,3) | 3,9 (2,4) | 3,9 (2,4) | 4,0 (2,5) | 4,0 (2,5) | 4,2 (2,6) | 4,2 (2,6) | 4,3 (2,7) | 4,3 (2,7) | 4,5 (2,8) | 4,5 (2,8) |
| 152 (6) | 3,7 (2,3) | 3,7 (2,3) | 3,9 (2,4) | 4,0 (2,5) | 4,0 (2,5) | 4,2 (2,6) | 4,2 (2,6) | 4,3 (2,7) | 4,3 (2,7) | 4,5 (2,8) | 4,5 (2,8) | 4,7 (2,9) | 4,7 (2,9) |
| **Régime de PDF** | **420** | **430** | **440** | **450** | **460** | **470** | **480** | **490** | **500** | **510** | **520** | **530** | **540** |

# Aération d'un sol dur

Si le sol est trop dur pour obtenir la profondeur d'aération voulue, la tête d'aération peut rebondir. Cela est causé par les louchets qui tentent de pénétrer la couche dure. Ce problème peut être corrigé par une ou plusieurs des méthodes suivantes :

- Les meilleurs résultats sont obtenus s'il a plu ou si le gazon a été arrosé la veille.
- Réduisez le nombre de louchets par bras d'aération. Essayez de maintenir les louchets dans une configuration symétrique pour répartir la charge uniformément sur les bras d'aération.
- Réduisez la pénétration des louchets (réglage de profondeur) si la terre est très dure. Enlevez les carottes, arrosez le gazon, puis aérez à nouveau à une plus grande profondeur.

L'aération des terrains créés sur des sous-sols durs (par ex. sable/terre recouvrant un sol rocailleux) peut dégrader la qualité des trous. Cela se produit lorsque la profondeur d'aération est supérieure à l'épaisseur de la couche superficielle et le sous-sol est trop dur pour être pénétré. Lorsque les louchets rencontrent ce sous-sol, la machine peut se soulever, ce qui produit des trous de forme allongée. Il faut alors réduire suffisamment la profondeur d'aération pour éviter d'arriver jusqu'au sous-sol dur.

# Utilisation de louchets aiguilles

Les longs louchets fins utilisés dans une tête d'aération à aiguilles ou une mini tête d'aération peuvent laisser de l'herbe à l'avant ou l'arrière du trou ou le déformer légèrement. La qualité des trous pour cette configuration est généralement améliorée si vous réduisez la vitesse de la tête d'aération de 10 à 15 % par rapport à la vitesse de fonctionnement maximale. Réduisez le régime moteur jusqu'à obtention d'un régime de PDF de 460 à 490 tr/min environ. La baisse du régime moteur n'affecte pas l'espacement en avant. Le trou poussé peut aussi être affecté par la position de l'amortisseur Rotalink. Voir Réglage de l'amortisseur Rotalink (page 29).

# Comment éviter se soulever la zone racinaire

L'utilisation de mini têtes d'aération en association avec de grands louchets creux ou des louchets pleins de gros diamètre peut soumettre la zone racinaire du gazon à un stress important. Ce stress peut fracturer la zone racinaire et causer un soulèvement du gazon. Si cela se produit, essayez une ou plusieurs des solutions suivantes :

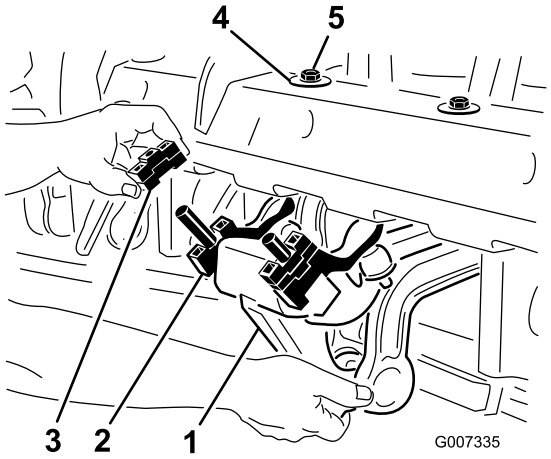
- Réduisez la densité des louchets (enlevez-en une partie).
- Réduisez la profondeur d'aération.

  **Remarque:** Essayez de réduire la profondeur d'aération par paliers de 13 mm (1/2 po).
- Augmentez l'espacement des trous avant (sélectionnez le rapport de transmission immédiatement supérieur).
- Réduisez le diamètre des louchets (pleins ou creux).

# Réglage de l'amortisseur Rotalink

La hauteur de montage de l'amortisseur Rotalink affecte la force de rappel appliquée au bras d'aération et la pénétration du sol pendant l'aération. Si l'avant du trou est poussé (allongé ou alvéolé), une position plus « rigide » peut aider à résister à cette poussée et améliorer la qualité du trou. Si l'arrière du trou est poussé (allongé ou alvéolé), une position plus « souple » peut améliorer la qualité du trou.

1. Retirez les 2 contre-écrous (1/2 po) qui fixent l'amortisseur Rotalink sur le dessous du cadre de la tête d'aération (Figure 26).
2. Abaissez l'amortisseur pour exposer les entretoises (Figure 26).
3. Transférez 1 ou 2 entretoises de l'amortisseur en haut du cadre de la tête d'aération. Chaque entretoise équivaut à ½ po. L'entretoise de butée inférieure doit rester sur l'amortisseur.




g007335

**Figure 26**

1. Amortisseur Rotalink
2. Entretoise de butée inférieure
3. Entretoise(s)
4. Rondelle en D
5. Contre-écrou

4. Remontez l'amortisseur sur le cadre de la tête d'aération. Veillez à bien appuyer la rondelle

en D contre le cadre de la tête d'aération, comme montré à la Figure 26. Serrez les 2 contre-écrous.

Pour vérifier les effets de ce réglage, ne réglez que 3 à 4 ensembles afin de comparer la position d'origine et la nouvelle position sur une passe d'essai. Lorsque les résultats vous conviennent, placez les ensembles restants à la même hauteur que les bras.

# Conseils d'utilisation

**⚠ ATTENTION**

**Les réglages ou réparations effectués sur la machine pendant le fonctionnement du groupe de déplacement peuvent entraîner des accidents et des blessures graves voire mortelles.**

- **Avant de quitter le siège de l'utilisateur, désengagez l'entraînement de la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.**
- **Avant de réparer la machine, abaissez-la sur des supports de rangement ou des blocs adaptés.**
- **Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en place avant de poursuivre votre tâche.**

- Engagez la PDF à bas régime moteur. Augmentez le régime moteur pour obtenir un régime de PDF de 540 tr/min (maximum) et abaissez la machine. Choisissez un régime moteur permettant à la machine de fonctionner sans difficulté.

  **Remarque:** La modification du régime moteur/de PDF dans un rapport donné du groupe de déplacement (ou à une position fixe de la pédale hydrostatique sur les groupes de déplacement à transmission hydrostatique) ne change pas l'espacement des trous.
- Effectuez des virages très progressifs pendant l'aération. Ne prenez jamais de virages serrés lorsque la machine est baissée. Planifiez votre itinéraire avant d'abaisser la machine.
- Si le moteur ralentit en raison de la charge imposée lorsque vous aérez un sol dur ou en montant une pente, levez légèrement la machine pour permettre au moteur de reprendre de la vitesse, puis rebaissez-la.
- N'aérez pas si le sol est trop dur ou trop sec. Les meilleurs résultats sont obtenus s'il a plu ou si le gazon a été arrosé la veille.

  **Remarque:** Si le rouleau se soulève du sol pendant l'aération, cela signifie que le sol est trop dur pour atteindre la profondeur voulue; réduisez alors la profondeur d'aération jusqu'à ce que le rouleau reste en contact avec le sol pendant l'aération.
- Augmentez la profondeur de pénétration si la terre est très compactée. Ramassez les carottes et recommencez l'aération à une plus grande profondeur, de préférence après avoir arrosé.
- Le ProCore 864 est déporté vers la droite du groupe de déplacement, ce qui permet d'aérer sans rouler sur les carottes. Chaque fois que possible, aérez en dirigeant le côté le plus déporté vers la passe précédente.
- Vérifiez/réglez toujours le bras supérieur chaque fois que vous changez la profondeur d'aération. L'avant de machine doit être vertical.
- Regardez fréquemment derrière vous pour vérifier que la machine fonctionne correctement et que l'alignement des passages précédents est maintenu.
- Débarrassez toujours la surface des pièces endommagées (louchets brisés, etc.), pour éviter que des débris ne soient ramassés et projetés par des tondeuses ou autres équipements d'entretien des gazons.
- Remplacez les louchets brisés, examinez et réparez ceux qui sont réutilisables. Réparez tout autre dommage sur la machine avant de commencer à travailler.

# *Après l'utilisation*

# Consignes de sécurité après l'utilisation

## Consignes de sécurité générales

- Avant de quitter la machine, garez-la sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de tout mouvement.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés, endommagés ou manquants.

# Transport de la machine

Pour commencez le transport, levez la machine et désengagez la PDF. Pour éviter de perdre le contrôle de la machine, traversez les pentes raides lentement,

approchez les zones accidentées à vitesse réduite et traversez les terrains très ondulés avec prudence.

***Important:*** **La vitesse de transport ne doit pas dépasser 24 km/h (15 mi/h).**

# Nettoyage de la machine

**Périodicité des entretiens:** Après chaque utilisation

***Important:*** **Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau saumâtre ou recyclée.**

- À la fin de chaque journée d'utilisation, lavez soigneusement la machine au jet d'eau **sans** buse pour éviter qu'une pression d'eau excessive ne contamine et n'endommage les joints et les roulements.

  **Remarque:** Avec une brosse, enlevez la saleté et les débris accumulés en couches épaisses, secs ou compactés.
- Nettoyez les capots et protections avec un détergent doux.
- Examinez la machine à la recherche de dommages, fuites d'huile et usure des composants et des dents.
- Après avoir nettoyé la machine, graissez toutes les transmissions et tous les roulements du rouleau; voir Graissage des roulements et bagues (page 33).
- Pulvérisez un fin brouillard d'huile sur les roulements des têtes d'aération (biellettes d'amortisseur et de manivelle).
- Déposez, nettoyez et huilez les louchets.

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

| Périodicité d'entretien | Procédure d'entretien |
|---|---|
| Après les 8 premières heures de fonctionnement | • Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages.<br>• Contrôlez le couple de serrage des fixations de la tête d'aération. |
| À chaque utilisation ou une fois par jour | • Vérifiez la tension de la courroie.<br>• Vérifiez la tension de la courroie. |
| Après chaque utilisation | • Nettoyez la machine. |
| Toutes les 50 heures | • Graissez les roulements et les bagues.<br>• Examinez les roulements. |
| Toutes les 100 heures | • Contrôlez le niveau d'huile du boîtier d'engrenages. |
| Toutes les 250 heures | • Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages.<br>• Contrôlez le couple de serrage des fixations de la tête d'aération. |
| Toutes les 500 heures | • Examinez les roulements et remplacez-les au besoin. |
| Avant le remisage | • Effectuez toutes les procédures d'entretien à 50 heures.<br>• Repeignez les surfaces rayées, écaillées ou rouillées.<br>• Déposez et nettoyez les louchets.<br>• Éliminez tous les débris. |
| Une fois par an | • Contrôlez les courroies. |

## Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réparer ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Placez la commande d'accélérateur en position de ralenti.
  - Désengagez la PDF.
  - Vérifiez que la commande de déplacement est au point mort.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur du groupe de déplacement et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un entretien.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un distributeur Toro agréé.
- Pour maintenir la machine en bon état de marche, resserrez régulièrement les écrous, boulons et vis.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Ne contrôlez et ne réglez pas la tension de la chaîne pendant que le moteur du groupe de déplacement est en marche.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Soutenez la machine avec des cales ou des supports de rangement avant de travailler dessous. Ne comptez jamais sur le système hydraulique pour soutenir la machine.
- Vérifiez chaque jour que les boulons de montage des louchets sont serrés au couple spécifié.
- Vérifiez que toutes les protections sont en place et que le capot est bien fermé après tout entretien ou réglage de la machine.
- Pour garantir le fonctionnement sûr et optimal de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses, et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

# Levage de la machine au cric

**⚠ PRUDENCE**

**Si la machine n'est pas correctement soutenue par des blocs ou des chandelles, elle risque de bouger ou de tomber et de causer des blessures.**

- **Veillez à garer la machine sur une surface plane, horizontale et stable, comme un sol en béton. Calez toujours les roues du groupe de déplacement.**
- **Avant de soulever la machine, enlevez les accessoires qui pourraient gêner et rendre cette opération dangereuse.**
- **Utilisez les blocs, les palans/élévateurs ou les crics corrects pour changer d'accessoires ou effectuer un quelconque entretien.**
- **Utilisez des chandelles ou des blocs de bois pour soutenir la machine une fois levée.**

**Remarque:** Si possible, utilisez un palan pour soulever l'arrière de la machine. Utilisez les œillets des logements de roulements de la tête d'aération comme points de levage (Figure 27).

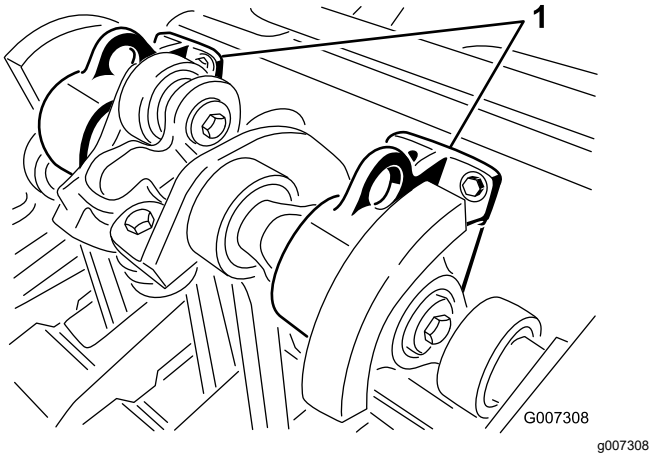



**Figure 27**

1. Œillets de levage

# Graissage des roulements et bagues

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures
Graissez les roulements et les bagues après avoir nettoyé la machine.

Les principaux roulements de la machine sont étanches et ne nécessitent ni entretien ni graissage. Cela réduit considérablement les entretiens nécessaires et évite que de la graisse ou de l'huile ne tombe sur le gazon.

Certains graisseurs doivent être lubrifiés avec de la graisse SAE universelle pour haute température et haute pression (EP) ou de la graisse SAE universelle au lithium.

Graissez la machine aux emplacements suivants :

Arbre d'entraînement de PDF (3) (Figure 28)

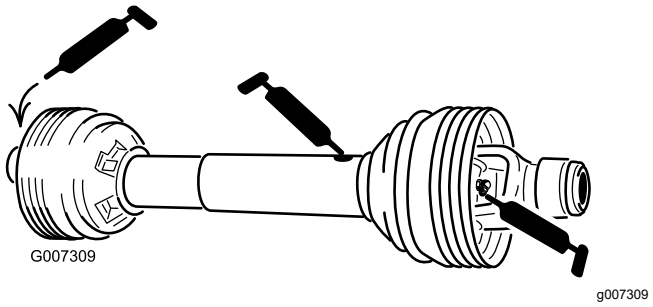



**Figure 28**

Roulements de rouleaux (ProCore 864 : 2; ProCore 1298 : 4) (Figure 29)

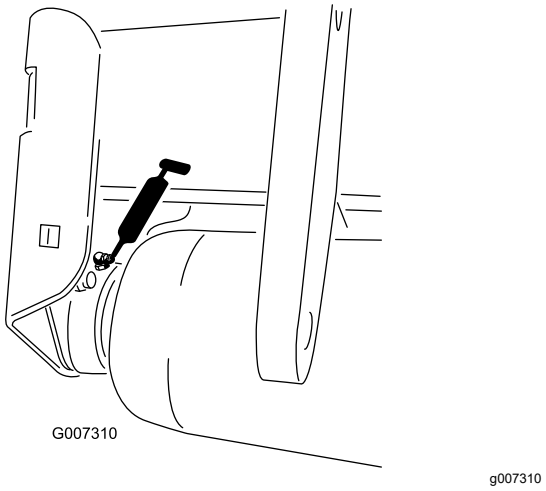



**Figure 29**

Roulements de l'arbre d'entraînement (ProCore 864 : 1; ProCore 1298 : 2) (Figure 30)

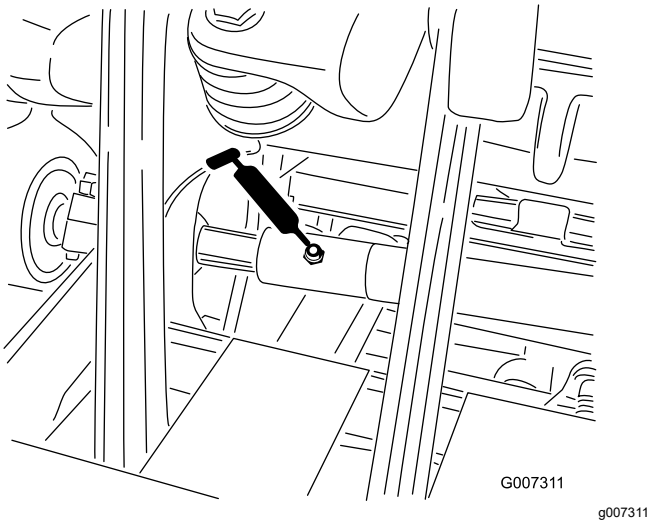



**Figure 30**

***Important:*** **Les roulements affichent rarement des défauts de matériaux ou de fabrication. Les problèmes les plus courants sont dus à l'humidité et à la contamination qui réussissent à pénétrer les joints de protection. Les roulements graissés doivent être nettoyés régulièrement afin d'éliminer les débris dangereux. Les roulements étanches sont prégarnis de graisse spéciale et un joint intégré à grande résistance empêche les contaminants et l'humidité d'atteindre les éléments rotatifs.**

Les roulements étanches ne nécessitent aucun graissage ou entretien à court terme. L'utilisation de roulements étanches minimise les entretiens courants nécessaires et réduit le risque de contamination du gazon par la graisse. Vérifiez régulièrement l'état des roulements et l'intégrité des joints pour éviter les temps d'immobilisation. Examinez les roulements étanches au cours de chaque saison et remplacez-les s'ils sont endommagés ou usés. Vérifiez que les roulements ne surchauffent pas, ne sont pas bruyants, ne vibrent pas excessivement et ne produisent pas de rouille; ils doivent fonctionner en douceur.

En raison des conditions d'utilisation auxquelles ils sont soumis (c.-à-d. sable, produits chimiques pour gazons, eau, impacts, etc.), les ensembles roulements/joints sont considérés comme des pièces à usure normale. Les pannes de roulements qui ne sont pas dues à des défauts de matériau ou de fabrication ne sont normalement pas couvertes par la garantie.

**Remarque:** La durée de vie des roulements peut être réduite par de mauvaises procédures de lavage. Ne lavez pas la machine lorsqu'elle est encore chaude et évitez de diriger un jet d'eau haute pression ou abondant directement sur les roulements.

Sur les machines neuves, il est fréquent que les roulements neufs évacuent de la graisse par les joints. La graisse évacuée devient noire en raison de l'accumulation de débris et non d'une surchauffe. Essuyez l'excédent de graisse sur les joints après les 8 premières heures de fonctionnement. La zone autour de la lèvre du joint peut sembler humide. Cela n'est pas préjudiciable à la vie du roulement, mais maintient la lèvre du joint lubrifiée.

Remplacez le roulement de la tête d'aération toutes les 500 heures. Vous pouvez vous procurer un kit d'entretien des roulements pour la tête d'aération complète chez votre dépositaire.

# Contrôle du niveau d'huile du boîtier d'engrenages

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Le boîtier d'engrenages est rempli d'huile pour engrenages 80W-90 ou équivalente. Laissez refroidir le boîtier d'engrenages avant de contrôler le niveau d'huile.

1. Nettoyez le bouchon de remplissage et le bouchon de contrôle pour éviter la contamination.
2. Enlevez le bouchon de contrôle du boîtier d'engrenages (Figure 31).

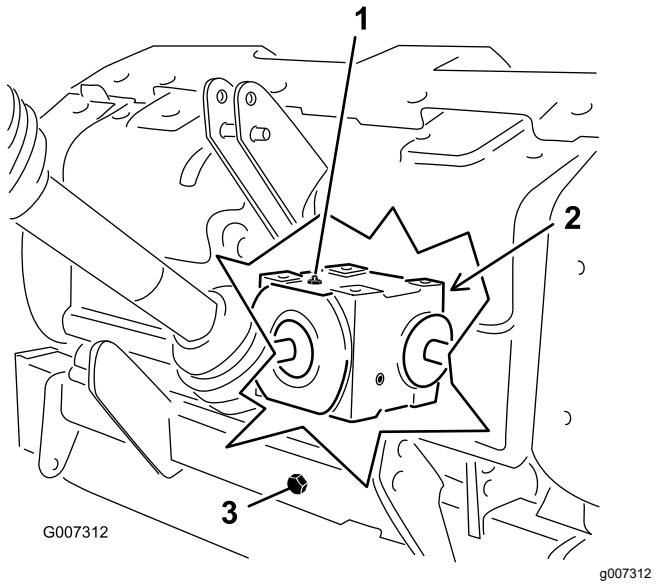



**Figure 31**

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de contrôle (arrière du boîtier d'engrenages)
3. Bouchon de vidange

3. Vérifiez que le niveau d'huile atteint le bas de l'orifice du bouchon de contrôle dans le boîtier d'engrenages (Figure 31).

4. Si le niveau d'huile est trop bas, retirez le bouchon de remplissage et ajoutez la quantité d'huile nécessaire.
5. Remettez les bouchons en place.

# Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 250 heures

Le boîtier d'engrenages est rempli d'huile pour engrenages 80W-90 ou équivalente.

1. Nettoyez le bouchon de remplissage et le bouchon de vidange pour éviter la contamination (Figure 31).
2. Retirez le bouchon de remplissage pour soulager l'appel d'air.
3. Placez un bac de vidange sous le tube de vidange et enlevez le bouchon de vidange.

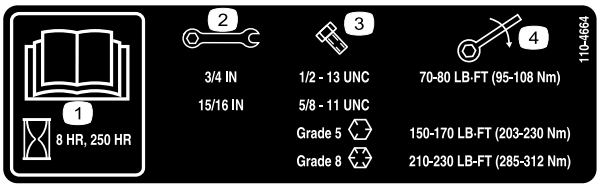
   **Remarque:** La haute viscosité de l'huile froide augmente la durée de la vidange (environ 30 minutes).
4. Lorsque la vidange d'huile est terminée, remettez le bouchon de vidange en place.
5. Remplissez le boîtier d'engrenages de 1 650 ml (56 oz liq.) d'huile pour engrenages 80W-90 de haute qualité.
6. Remettez le bouchon de remplissage.
7. Contrôlez le niveau d'huile.

# Contrôle du couple de serrage des fixations de la tête d'aération

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 250 heures

Après les huit 8 premières heures d'utilisation, vérifiez que les fixations de la tête d'aération ne sont pas desserrées. Les couples de serrage sont indiqués sur l'autocollant de référence ci-dessous et apposé sur la tête d'aération.




decal110-4664

**Figure 32**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Taille de clé
3. Taille de boulon
4. Couple

# Contrôle des courroies

**Périodicité des entretiens:** Une fois par an

Les courroies d'entraînement de la machine sont durables. Toutefois, l'exposition normale aux rayons UV, à l'ozone ou aux produits chimiques peut finir par détériorer les composants en caoutchouc et par entraîner une usure ou une perte de matériau (fragmentation) prématurée.

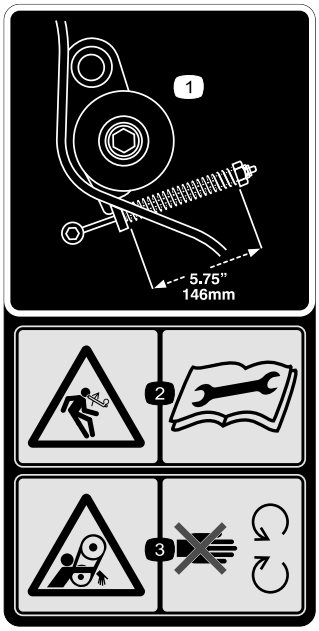
Il est fortement recommandé de vérifier chaque année que les courroies ne présentent pas d'usure, de fissuration excessive du siège ou de gros débris incrustés, et de les remplacer le cas échéant.

# Réglage de la tension de la courroie

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

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

1. Vérifiez que la tension de la courroie est correcte en comprimant le ressort de tension à 146 mm (5¾ po); voir Figure 33.

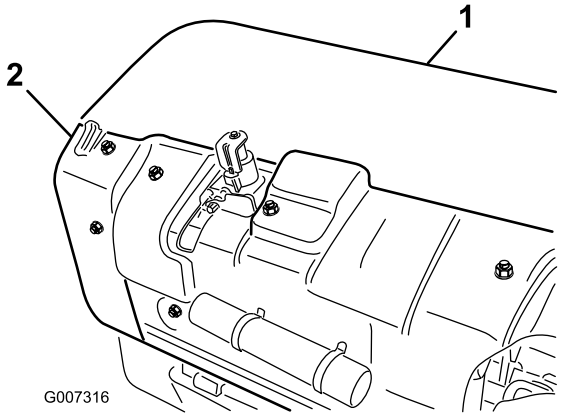



decal110-4667

**Figure 33**

1. Longueur du ressort
2. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

2. Ajustez la tension de la courroie comme suit :
   A. Déposez le couvercle arrière de la tête d'aération (Figure 34).

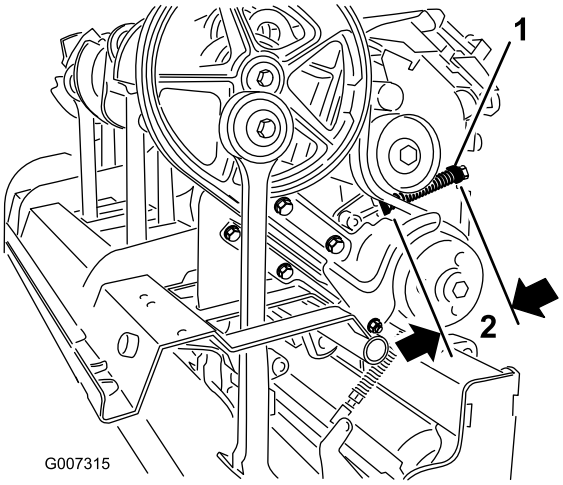



g007316

**Figure 34**

1. Couvercle arrière de tête d'aération
2. Protège-poulie

   B. Retirez les boulons de fixation du protège-poulie et déposez celui-ci (Figure 34).
   C. Desserrez le contre-écrou qui fixe la retenue du ressort (Figure 35).




g007315

**Figure 35**

1. Retenue de ressort
2. 146 mm (5¾ po)

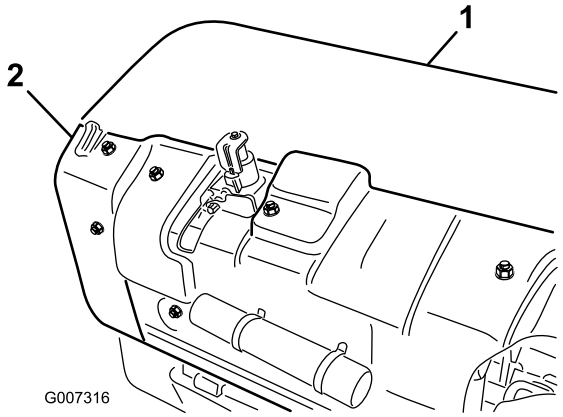
   D. Réglez la retenue de sorte à comprimer le ressort à la longueur voulue (Figure 35).
   E. Serrez le contre-écrou contre la retenue du ressort pour bloquer le réglage.
   F. Reposez le protège-poulie et le couvercle de la tête d'aération.

# Remplacement de la courroie d'entraînement

**Remarque:** Il n'est **pas** nécessaire de déposer le bras d'aération extérieur pour remplacer la courroie d'entraînement.

## Dépose de la bande transporteuse

1. Déposez le couvercle arrière de la tête d'aération (Figure 36).




g007316

**Figure 36**

1. Couvercle arrière de tête d'aération
2. Protège-poulie

2. Retirez les boulons de fixation du protège-poulie et déposez celui-ci (Figure 36).
3. Retirez les fixations qui maintiennent le pare-boue et le protège-courroie inférieur (Figure 37). Déposez le pare-boue et le protège-courroie inférieur.

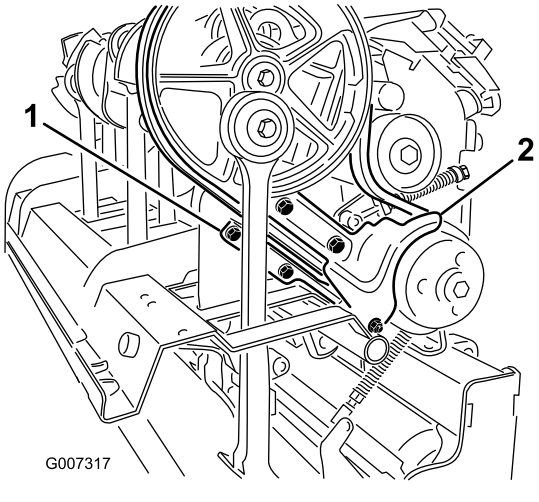



**Figure 37**

1. Protège-courroie inférieur 2. Pare-boue

4. Pour détendre le ressort de la poulie de tension, desserrez le contre-écrou de fixation de la retenue (Figure 38) et tournez la retenue.

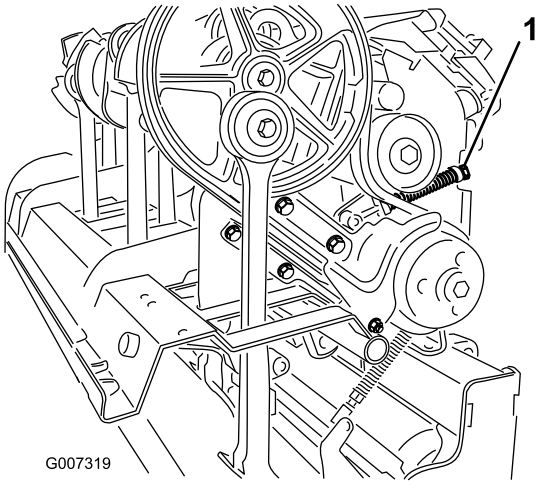



**Figure 38**

1. Contre-écrou de retenue de ressort

**⚠ PRUDENCE**

**Les ressorts sont sous tension, aussi vous devez procéder avec précaution pour les régler ou les déposer.**

5. Desserrez et retirez les 2 contre-écrous et rondelles qui fixent l'amortisseur Rotalink du bras d'aération nº 1 (Figure 39).

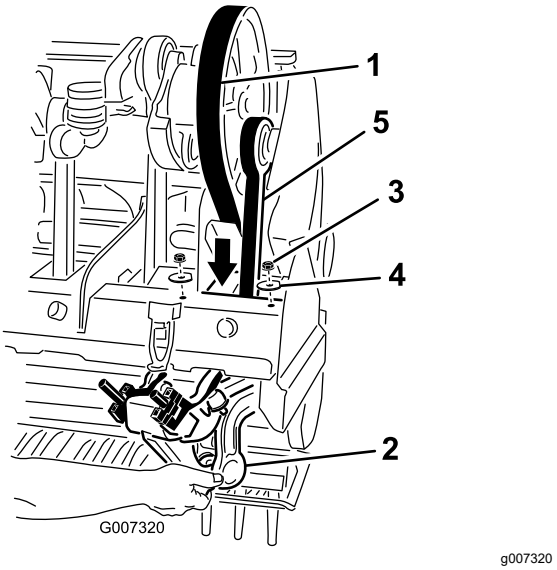



**Figure 39**

1. Courroie d'entraînement
2. Amortisseur Rotalink
3. Écrou
4. Rondelle
5. Bras d'aération nº 1

6. Abaissez l'amortisseur Rotalink du cadre de la tête d'aération.
7. Faites descendre la courroie d'entraînement dans le cadre de la tête d'aération et autour de l'extrémité inférieure du bras d'aération nº 1 Figure 39

## Pose de la courroie

1. Acheminez la courroie d'entraînement neuve autour de l'extrémité inférieure du bras d'aération nº 1, et faites-la remonter dans le cadre de la tête d'aération.
2. Placez la courroie d'entraînement sur la poulie de vilebrequin, sous la poulie de tension et par dessus la poulie d'entraînement.
3. Élevez l'amortisseur Rotalink du bras d'aération nº 1 jusqu'au cadre de la tête d'aération. Veillez à reposer les entretoises d'amortisseur à leur emplacement d'origine.
4. Fixez l'amortisseur Rotalink à la tête d'aération avec les 2 rondelles et contre-écrous retirés précédemment.
5. Installez et réglez la poulie de tension de la courroie à la tension correcte.
6. Reposez le pare-boue et le protège-courroie inférieur. Ajustez le protège-courroie inférieur de sorte qu'il ne gêne pas la courroie.
7. Reposez le protège-poulie et le couvercle de la tête d'aération.

# Réglage du déflecteur latéral

Les déflecteurs latéraux de la tête d'aération doivent être réglés de sorte que la base se trouve de 25 à 38 mm (1 à 1½ po) au-dessus du sol pendant l'aération.

1. Desserrez les boulons et les écrous qui fixent le déflecteur latéral au cadre (Figure 40).

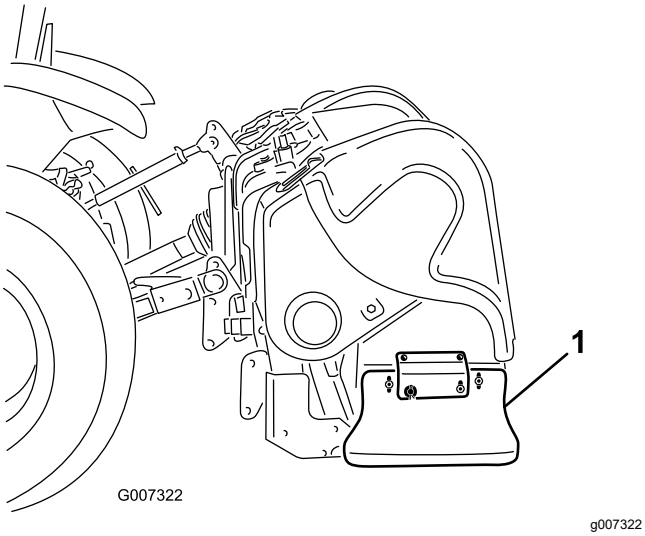



**Figure 40**

1. Déflecteur latéral

2. Montez ou descendez le déflecteur, puis resserrez les écrous.

# Remplacement des protège-gazon

Remplacez tous les protège-gazon (Figure 41) s'ils sont cassés ou font moins de 6 mm (¼ po) d'épaisseur. Les protège-gazon qui sont cassés peuvent accrocher et arracher l'herbe, et créer des dommages préjudiciables.

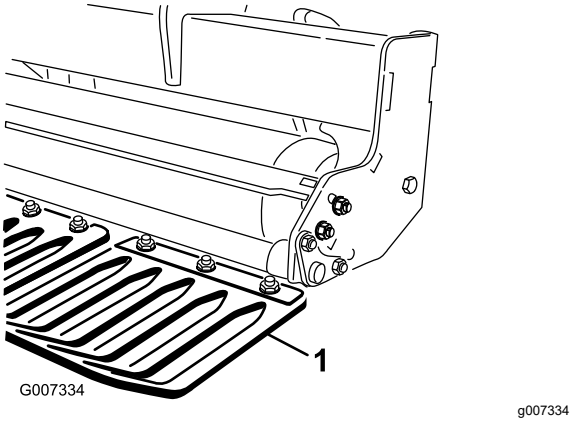



**Figure 41**

1. Protège-gazon

# Calage de la tête d'aération

La conception unitisée de la tête d'aération de la machine assure un fonctionnement sans égal dans l'industrie et un réglage du calage précis.

**ProCore 864** (Figure 42)

Chaque paire de bras de manivelle de chaque palier est reliée par l'intermédiaire d'un corps de palier et calée tous les 180 degrés (soit positions des bras 1-2, 3-4, 5-6, 7-8). Les paires adjacentes ont toutes le même calage tandis que la dernière paire est décalée de 120 degrés. La même paire d'accouplements coulés est utilisée entre toutes les paires adjacentes (soit position des accouplements 2-3, 4-5, 6-7). Pour réduire encore davantage les vibrations pendant le fonctionnement, 2 contrepoids sont ajoutés à la position nº 1 sur la poulie et à la position nº 8.

**Remarque:** Les numéros moulés dans les bras de manivelle ne s'alignent **pas** sur les repères en relief des corps de paliers sur le ProCore 864.

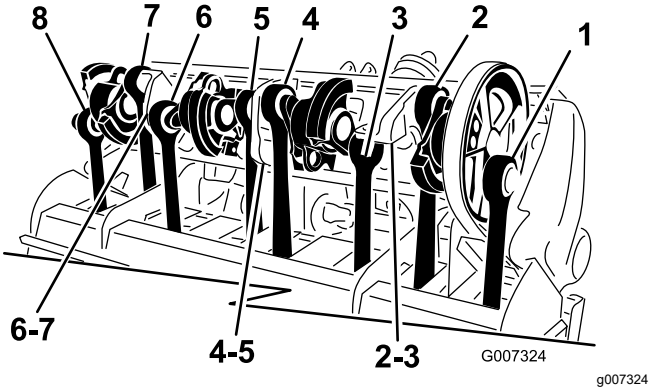
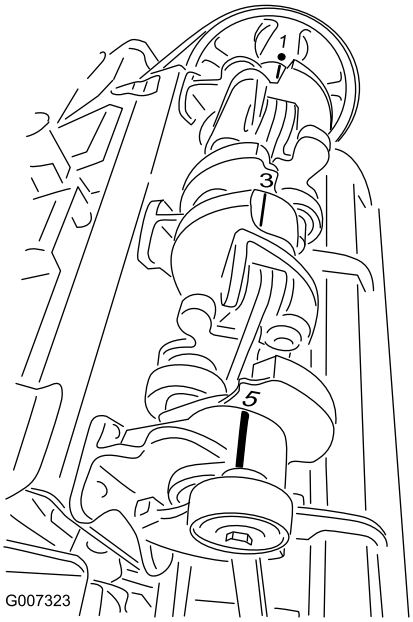



**Figure 42**

**ProCore 1298** (Figure 43)

Cette machine comprend 2 têtes d'aération indépendantes munies chacune de 6 bras. Le calage

de chaque tête d'aération est indépendant de la tête d'aération adjacente. Les repères de calage sont facilement identifiés par les numéros moulés dans les bras de manivelles et le repère en relief sur les corps de paliers. Le bras nº 1 démarre toujours avec la poulie d'entraînement.




g007323

**Figure 43**

# Détacher la machine du groupe de déplacement

***Important:*** **Voir le manuel du propriétaire de l'arbre d'entraînement de la PDF pour tout renseignement complémentaire sur l'utilisation et la sécurité.**

**Remarque:** Vous pouvez ranger la machine sur le support de rangement sur la palette d'expédition.

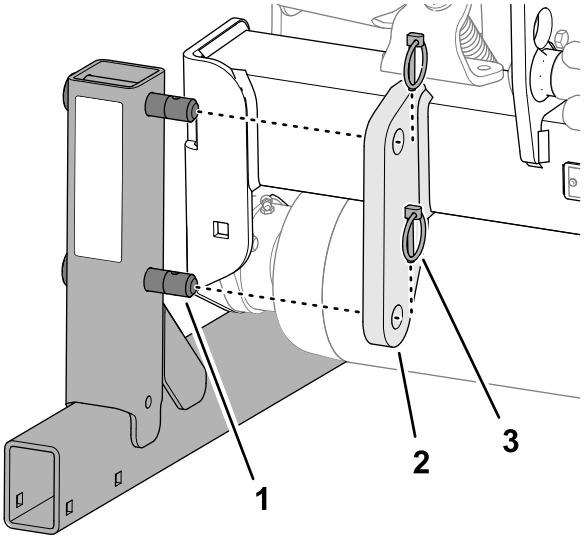
## Préparation de la machine et du groupe de déplacement

Avant de quitter le siège de l'utilisateur, garez le groupe de déplacement et la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

## Montage de la machine sur le support de rangement

### ProCore 864

1. Insérez la goupille du support de rangement dans les trous de la patte du support sur le cadre d'attelage (Figure 44).




g333377

**Figure 44**

1. Goupille (support de rangement)
2. Patte du support (cadre d'attelage – machine)
3. Goupille à anneau

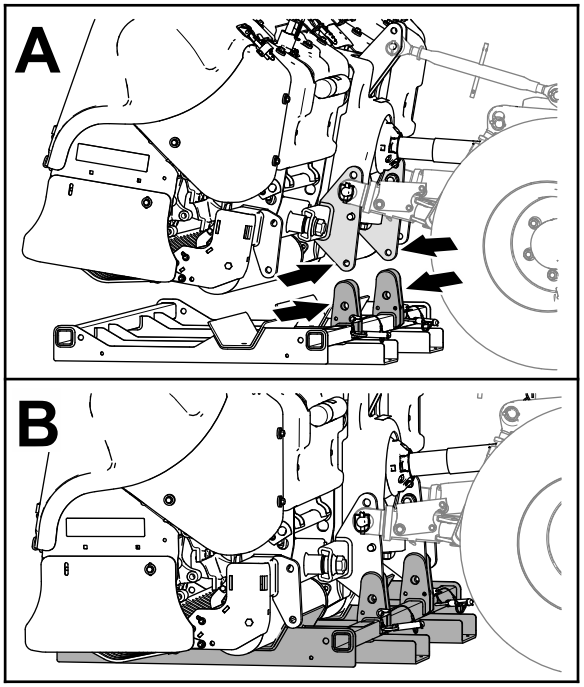
2. Fixez la goupille du support de rangement sur la patte du support à l'aide des 2 goupilles à anneau (Figure 44).
3. Répétez les opérations 1 et 2 de l'autre côté de la machine.
4. Abaissez lentement la machine jusqu'à ce que les supports de rangement touchent le sol.

## Montage de la machine sur le support de rangement

### ProCore 1298

**Remarque:** Le support de rangement pèse environ 85 kg (187 lb).

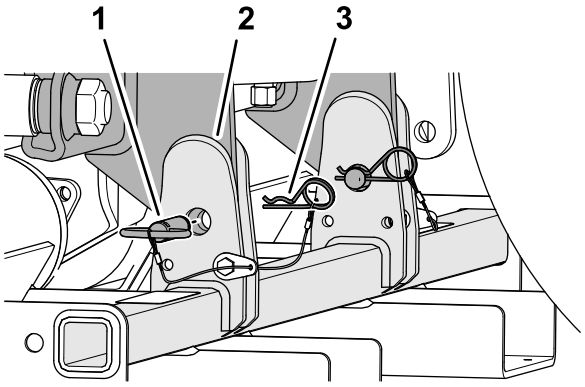
1. Alignez les plaques de support du support de rangement et la patte du support sur le cadre d'attelage de la machine (Figure 45)




g333403

**Figure 45**

2. Abaissez la machine dans le support de rangement jusqu'à ce que les trous du support soient alignés sur ceux de la patte de support de l'attelage (Figure 45).
3. Fixez le support de rangement à la machine à l'aide des 2 goupilles et des 2 goupilles fendues (Figure 46).




g333404

**Figure 46**

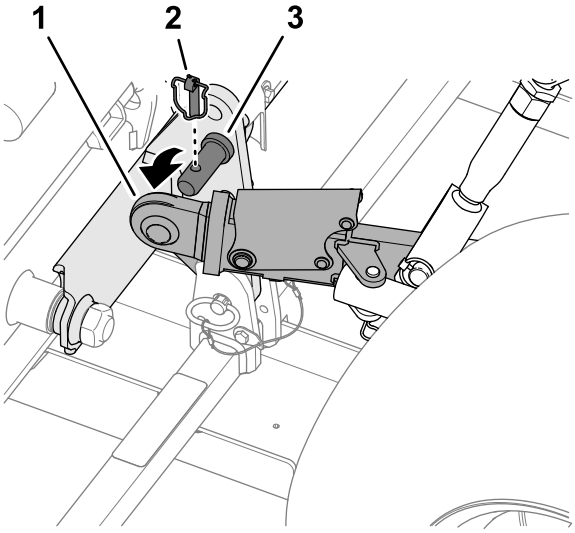
1. Goupille de support de rangement
2. Plaques de support (support de rangement)
3. Goupille fendue

4. Abaissez lentement la machine jusqu'à ce qu'elle touche le support de rangement.

# Détacher la machine du groupe de déplacement

1. Retirez les 2 goupilles à anneau et sortez les bras d'attelage inférieurs des goupilles d'attelage de la machine (Figure 47).

   Conservez les goupilles à anneau avec la machine.

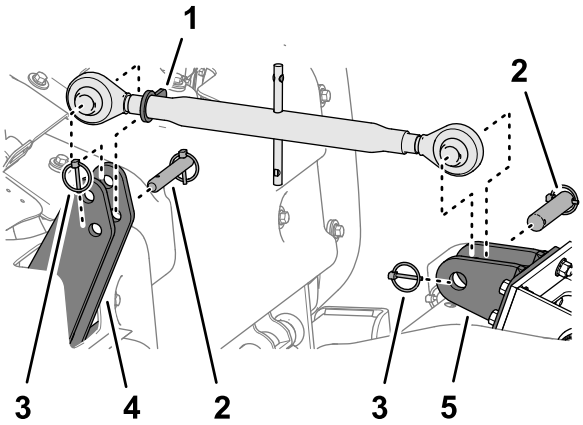



g333405

**Figure 47**

1. Bras d'attelage inférieur
2. Goupille à anneau
3. Goupille d'attelage (machine)

2. Desserrez l'écrou de blocage (Figure 48) et tournez la biellette de réglage supérieure pour soulager la tension entre la machine et le groupe de déplacement.




g333406

**Figure 48**

1. Écrou de blocage (biellette de réglage supérieure)
2. Axe d'articulation
3. Goupille à anneau
4. Plaque d'attelage supérieure
5. Support de bras supérieur (groupe de déplacement)

3. Retirez la goupille à anneau et l'axe d'articulation qui fixent la biellette de réglage supérieure aux plaques d'attelage supérieures de la machine (Figure 48).
4. Retirez la goupille à anneau et l'axe d'articulation qui fixent la biellette de réglage supérieure au support de biellette du groupe de déplacement (Figure 48).

   **Remarque:** Conservez la goupille à anneau et l'axe d'articulation supérieur avec la machine.
5. Détachez la chaîne de la protection (Figure 49) de la PDF du groupe de déplacement (CE seulement).

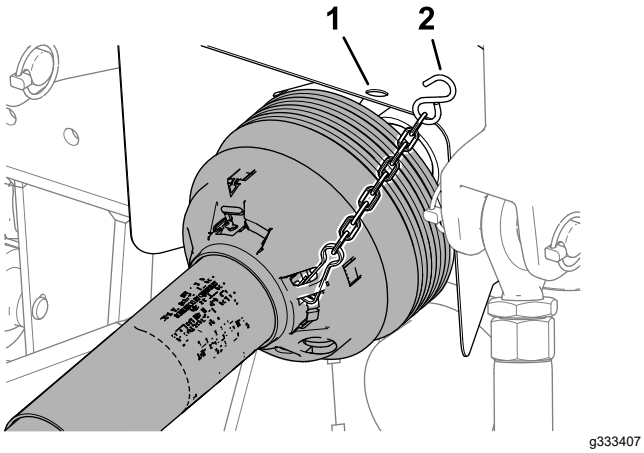



**Figure 49**

1. Protection d'arbre de PDF (groupe de déplacement)
2. Chaîne de la protection

6. Tirez la bague de blocage en arrière pour désaccoupler l'arbre d'entraînement de PDF de l'arbre de sortie de PDF sur le groupe de déplacement.

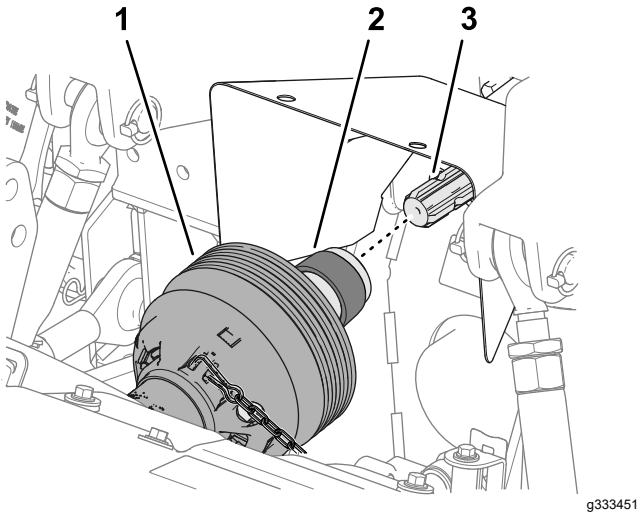



**Figure 50**

1. Protection d'arbre d'entraînement
2. Collet de verrouillage
3. Arbre de sortie de PDF

7. Tirez l'arbre d'entraînement de PDF en arrière et déposez-le du groupe de déplacement.
8. Soutenez l'arbre de transmission de la PDF en reliant la chaîne de la protection entre la protection de la PDF et la machine (Figure 51).

   **Remarque:** L'arbre d'entraînement de la PDF ne pourra pas toucher le sol s'il est soutenu correctement.

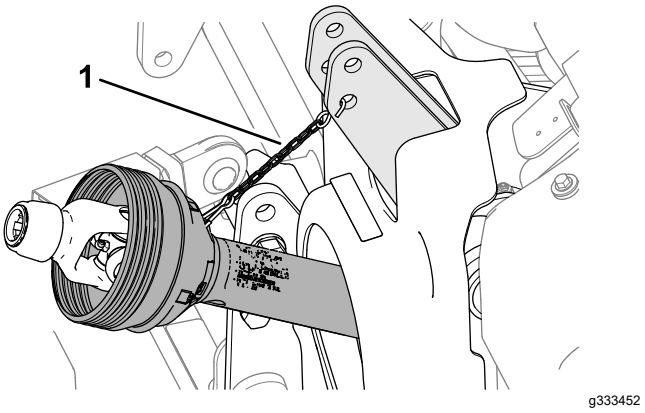



**Figure 51**

1. Chaîne de la protection

# Remisage

## Consignes de sécurité concernant le remisage

- Avant régler, nettoyer, remiser ou réparer la machine, garez-la sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement du groupe de déplacement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de tout mouvement avant de quitter le groupe de déplacement.
- Remisez la machine sur les supports de rangement placés sur une surface ferme et de niveau, pour éviter qu'elle s'enfonce ou bascule.
- Remisez la machine à l'écart des zones très fréquentées.
- N'autorisez pas les enfants à jouer sur ou près de la machine quand elle est remisée.

## Remisage de la machine

À la fin de la saison d'aération ou si la machine doit être remisée pendant une durée prolongée, effectuez la procédure suivante :

1. Nettoyez les saletés ou la graisse qui ont pu s'accumuler sur la machine et les pièces mobiles.
2. Déposez et nettoyez les louchets. Enduisez les louchets d'huile pour leur éviter de rouiller pendant le remisage.
3. Ouvrez le capot et nettoyez l'intérieur de la machine.
4. Lubrifiez tous les graisseurs.
5. Remisez la machine sur les supports de rangement prévus et sur une surface dure et sèche.
6. Soutenez l'arbre d'entraînement de la PDF en position de rangement avec l'attache pour éviter les dommages, ou déposez la PDF et rangez-la sous le capot pour minimiser la corrosion.
7. Peignez le rouleau et retouchez les surfaces peintes qui sont éraflées.
8. Remplacez les autocollants manquants ou endommagés.
9. Remisez la machine dans un bâtiment sec et sécurisé. Le remisage à l'intérieur d'un local réduit les entretiens nécessaires, assure une vie utile plus longue et accroît la valeur résiduelle de la machine. Si vous ne disposez pas d'un local pour remiser la machine, recouvrez-la d'une housse ou d'une bâche robuste que vous fixerez solidement.

# Remarques:

# Remarques:

# Déclaration de confidentialité EEE/R-U

**Utilisation de vos données personnelles par Toro**

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez nos produits, nous pouvons recueillir certaines données personnelles vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou dépositaire Toro local(e). Toro utilise ces données pour s'acquitter d'obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des informations sur les produits susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les données personnelles que vous lui aurez communiquées avec ses filiales, dépositaires ou autres partenaires commerciaux dans le cadre de ces activités. Nous pourrons aussi être amenés à divulguer des données personnelles si la loi l'exige ou dans le cadre de la cession, de l'acquisition ou de la fusion d'une société. Nous ne vendrons jamais vos données personnelles à aucune autre société à des fins commerciales.

**Conservation de vos données personnelles**

Toro conservera vos données personnelles aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales applicables. Pour plus de renseignements sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter legal@toro.com.

**L'engagement de Toro en matière de sécurité**

Vos renseignements personnels peuvent être traités aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transfèrerons vos renseignements hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos renseignements.

**Droits d'accès et de rectification**

Vous pouvez être en droit de corriger ou de vérifier vos données personnelles, ou encore de vous opposer au traitement de vos données, ou d'en limiter la portée. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com. Si vous avez la moindre inquiétude concernant la manière dont Toro a traité vos données, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de porter plainte auprès de leur Autorité de protection des données.

# Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

## En quoi consiste cet avertissement?

Certains produits commercialisés présentent une étiquette d'avertissement semblable à ce qui suit :

**ATTENTION :** Cancer et troubles de la reproduction – www.p65Warnings.ca.gov.

## Qu’est-ce que la Proposition 65?

La Proposition 65 s'applique à toute société exerçant son activité en Californie, qui vend des produits en Californie ou qui fabrique des produits susceptibles d'être vendus ou importés en Californie. Elle stipule que le Gouverneur de Californie doit tenir et publier une liste des substances chimiques connues comme causant des cancers, malformations congénitales et/ou autres troubles de la reproduction. Cette liste, qui est mise à jour chaque année, comprend des centaines de substances chimiques présentes dans de nombreux objets du quotidien. La Proposition 65 a pour objet d'informer le public quant à l'exposition à ces substances chimiques.

La Proposition 65 n'interdit pas la vente de produits contenant ces substances chimiques, mais impose la présence d'avertissements sur tout produit concerné, sur son emballage ou sur la documentation fournie avec le produit. D’autre part, un avertissement de la Proposition 65 ne signifie pas qu’un produit est en infraction avec les normes ou exigences de sécurité du produit. D'ailleurs, le gouvernement californien a clairement indiqué qu'un avertissement de la Proposition 65 « n'est pas une décision réglementaire quant au caractère « sûr » ou « dangereux » d'un produit ». Bon nombre de ces substances chimiques sont utilisées dans des produits du quotidien depuis des années, sans aucun effet nocif documenté. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Un avertissement de la Proposition 65 signifie qu’une société a soit (1) évalué l’exposition et conclu qu’elle dépassait le « niveau ne posant aucun risque significatif »; soit (2) choisi d’émettre un avertissement simplement sur la base de sa compréhension quant à la présence d’une substance chimique de la liste, sans tenter d’en évaluer l’exposition.

## Cette loi s’applique-t-elle partout?

Les avertissements de la Proposition 65 sont exigés uniquement en vertu de la loi californienne. Ces avertissements sont présents dans tout l'état de Californie, dans des environnements très variés, notamment mais pas uniquement les restaurants, magasins d'alimentation, hôtels, écoles et hôpitaux, et sur un vaste éventail de produits. En outre, certains détaillants en ligne et par correspondance fournissent des avertissements de la Proposition 65 sur leurs sites internet ou dans leurs catalogues.

## Quelles différences entre les avertissements de Californie et les limites fédérales?

Les normes de la Proposition 65 sont souvent plus strictes que les normes fédérales et internationales. Diverses substances exigent un avertissement de la Proposition 65 à des niveaux bien inférieurs aux limites d'intervention fédérales. Par exemple, la norme de la Proposition 65 en matière d'avertissements pour le plomb se situe à 0,5 µg/jour, soit bien moins que les normes fédérales et internationales.

## Pourquoi l'avertissement ne figure-t-il pas sur tous les produits semblables?

- Pour les produits commercialisés en Californie, l'étiquetage Proposition 65 est exigé, tandis qu’il ne l’est pas sur des produits similaires commercialisés ailleurs.
- Il se peut qu’une société impliquée dans un procès lié à la Proposition 65 et parvenant à un accord soit obligée d’utiliser les avertissements de la Proposition 65 pour ses produits, tandis que d’autres sociétés fabriquant des produits semblables peuvent ne pas être soumises à cette obligation.
- L'application de la Proposition 65 n'est pas uniforme.
- Certaines sociétés peuvent choisir de ne pas indiquer d'avertissements car elles considèrent qu'elles n'y sont pas obligées au titre de la Proposition 65; l'absence d'avertissements sur un produit ne signifie pas que le produit ne contient pas de substances de la liste à des niveaux semblables.

## Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro?

Toro a choisi de fournir aux consommateurs le plus d'information possible afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées quant aux produits qu'ils achètent et utilisent. Toro fournit des avertissements dans certains cas d'après ses connaissances quant à la présence de l'une ou plusieurs des substances chimiques de la liste, sans en évaluer le niveau d'exposition, car des exigences de limites ne sont pas fournies pour tous les produits chimiques de la liste. Bien que l'exposition avec les produits Toro puisse être négligeable ou parfaitement dans les limites « sans aucun risque significatif », par mesure de précaution, Toro a décidé de fournir les avertissements de la Proposition 65. De plus, en l'absence de ces avertissements, la société Toro pourrait être poursuivie en justice par l'État de Californie ou par des particuliers cherchant à faire appliquer la Proposition 65, et donc assujettie à d'importantes pénalités.

# La garantie 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 aérateur Hydroject ou ProCore Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits (voir les 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 Dépositaire 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 Dépositaire agréé, ou pour tout renseignement concernant vos droits et responsabilités vis à vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

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 nécessaires 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 et produits 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 vous ne respectez pas le programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur*.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont 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, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, tels que membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- 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.

## 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 dépositaire 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 accessoires, consécutifs ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment en ce qui concerne les 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 figurant dans votre *Manuel de l'utilisateur* ou dans la documentation du constructeur du moteur.

## Pays autres que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (dépositaire) 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 concernant la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à Toro Warranty Company.

TORO®

Count on it.