Form No. 3425-664 Rev A

TORO®

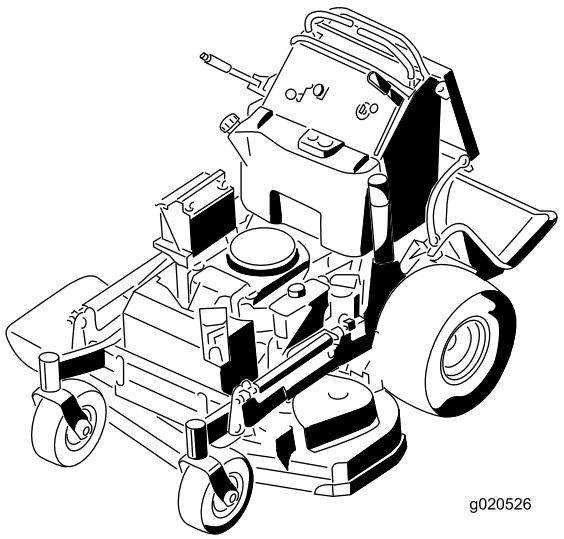
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

# Tondeuse GrandStand®

## Avec tablier de coupe TURBO FORCE® de 91 ou 102 cm (36 ou 40 pouces)

**N° de modèle 74534—N° de série 404315000 et suivants**
**N° de modèle 74536—N° de série 404315000 et suivants**
**N° de modèle 79534—N° de série 404315000 et suivants**



g020526

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

*3425-664* A

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe, à moins d'équiper le moteur d'un pare-étincelles en bon état, tel que défini dans la section 4442, ou que le moteur soit construit, équipé et entretenu correctement pour prévenir les incendies.

Le manuel du propriétaire du moteur ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

**⚠ ATTENTION**

**CALIFORNIE**
**Proposition 65 - Avertissement**

**Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.**

**Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.**

**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.**

# Introduction

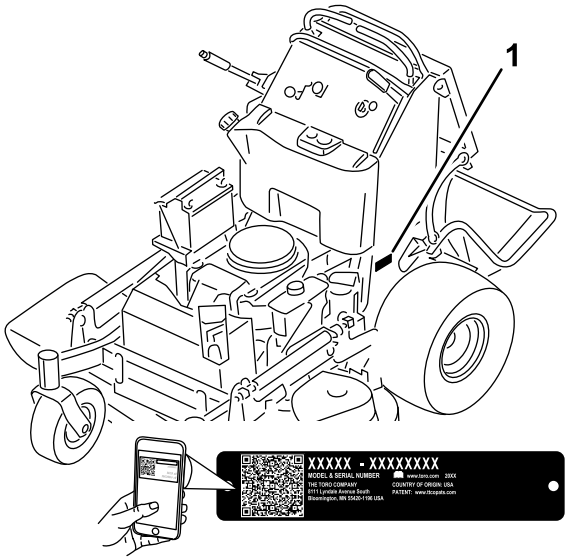
Cette tondeuse autoportée à lames rotatives est destinée aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur 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. La Figure 1 indique 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 sur l'autocollant du numéro de série (le cas échéant) pour accéder à l'information sur la garantie, les pièces et autres renseignements concernant le produit.**




g265260

**Figure 1**

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

**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 2), qui indique un danger pouvant

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



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

entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



g000502

**Figure 2**

1. Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour 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 ..... 5
Vue d'ensemble du produit ..... 9
Commandes ..... 9
Caractéristiques techniques ..... 10
Outils et accessoires ..... 10
Avant l'utilisation ..... 11
Consignes de sécurité avant l'utilisation ..... 11
Ajout de carburant ..... 12
Procédures d'entretien quotidien ..... 13
Rodage d'une machine neuve ..... 13
Utilisation du système de sécurité ..... 13
Pendant l'utilisation ..... 14
Consignes de sécurité pendant l'utilisation ..... 14
Utilisation du frein de stationnement ..... 15
Utilisation de la PDF ..... 16
Utilisation de l'accélérateur ..... 16
Utilisation du starter ..... 16
Utilisation du commutateur d'allumage ..... 17
Démarrage du moteur ..... 17
Arrêt du moteur ..... 18
Utilisation de la plate-forme ..... 18
Conduite en marche avant ou arrière ..... 19
Éjection latérale ou déchiquetage de l'herbe ..... 20
Réglage de la hauteur de coupe ..... 21
Réglage du déflecteur d'éjection ..... 21
Positionnement du déflecteur d'éjection ..... 22
Utilisation de masses ..... 23
Après l'utilisation ..... 23
Consignes de sécurité après l'utilisation ..... 23
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant ..... 23
Pousser la machine à la main ..... 24
Transport de la machine ..... 24
Entretien ..... 27
Consignes de sécurité pendant l'entretien ..... 27
Programme d'entretien recommandé ..... 27
Procédures avant l'entretien ..... 29
Soulever la tondeuse pour permettre l'accès ..... 29
Dégagement du coussin pour permettre l'accès par l'arrière ..... 30
Lubrification ..... 31
Graissage de la machine ..... 31
Graissage des pivots des roues pivotantes avant ..... 31
Graissage des moyeux des roues pivotantes ..... 32
Entretien du moteur ..... 33
Consignes de sécurité relatives au moteur ..... 33
Entretien du filtre à air ..... 33
Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur ..... 34
Entretien de la bougie ..... 36
Contrôle du pare-étincelles ..... 37
Entretien du système d'alimentation ..... 38
Vidange du réservoir de carburant ..... 38
Remplacement du filtre à carburant ..... 38
Entretien du système électrique ..... 39
Consignes de sécurité relatives au système électrique ..... 39
Entretien de la batterie ..... 39
Entretien des fusibles ..... 41
Entretien du système d'entraînement ..... 42
Correction de la dérive ..... 42
Réglage du contacteur de proximité ..... 42
Contrôle de la pression des pneus ..... 43
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante ..... 43
Réglage de l'embrayage électrique ..... 44
Contrôle des écrous de roues ..... 44
Entretien du système de refroidissement ..... 45
Nettoyage de la grille d'entrée d'air ..... 45
Nettoyage du circuit de refroidissement ..... 45
Entretien des freins ..... 46
Essai du frein de stationnement ..... 46
Contrôle du jeu du frein ..... 46
Réglage des freins ..... 46
Entretien des courroies ..... 47
Contrôle des courroies ..... 47
Remplacement de la courroie du tablier de coupe ..... 47
Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes ..... 48
Entretien des commandes ..... 50
Réglage du levier de commande de déplacement droit ..... 50
Réglage de la position point mort des leviers de commande de déplacement ..... 50
Entretien du système hydraulique ..... 52

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique ..... 52
Liquide hydraulique spécifié ..... 52
Contrôle du niveau de liquide hydraulique ..... 52
Vidange du liquide hydraulique ..... 52
Remplacement du filtre hydraulique ..... 53
Purge du système hydraulique ..... 54
Contrôle des flexibles hydrauliques ..... 54
Entretien du tablier de coupe ..... 55
Entretien des lames ..... 55
Mise à niveau du tablier de coupe ..... 57
Remplacement du déflecteur d'herbe ..... 60
Nettoyage ..... 61
Nettoyage du dessous du tablier de coupe ..... 61
Élimination des déchets ..... 61
Remisage ..... 62
Consignes de sécurité relatives au remisage ..... 62
Nettoyage et remisage ..... 62
Dépistage des défauts ..... 63
Schémas ..... 65

# Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme ANSI B71.4-2017.

## 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.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- 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.
- N'admettez pas d'enfants ni qui que ce soit d'autre dans le périmètre de travail. N'autorisez pas les enfants à utiliser la machine. Seules les personnes responsables, formées à l'utilisation de la machine, ayant lu et compris les instructions et physiquement aptes sont autorisées à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant d'effectuer un entretien, de faire le plein de carburant ou d'éliminer une obstruction sur la machine.

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.



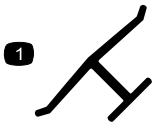

decalbatterysymbols

**Symboles utilisés sur la batterie**

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez des lunettes de protection.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Ne laissez approcher personne.
7. Portez une protection oculaire – les gaz explosifs peuvent causer la cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer de graves brûlures.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut.

---

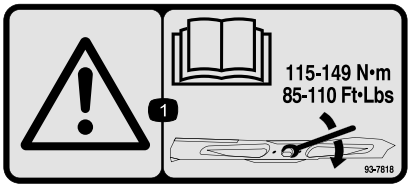



decaloemmarkt

**Marque du fabricant**

1. Cette marque identifie la lame comme provenant du constructeur d'origine de la machine.

---

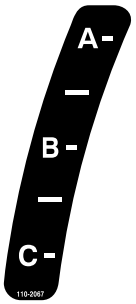



decal93-7818

**93-7818**

1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 N·m (85 à 110 pi-lb).

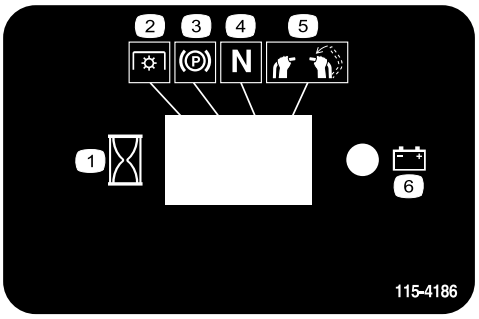
---




decal110-2067

**110-2067**

---




decal115-4186

**115-4186**

1. Intervalle
2. PDF
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Commande de présence de l'utilisateur
6. Batterie

---

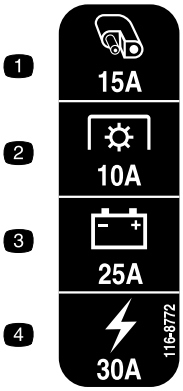



decal115-4212

**115-4212**

1. Niveau de liquide hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.

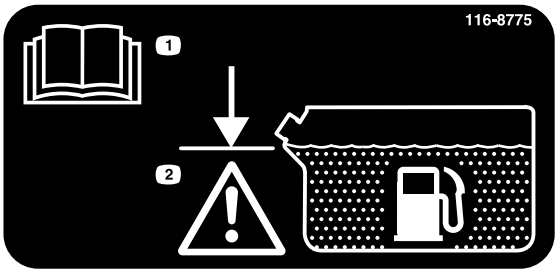
---




decal116-8772

**116-8772**

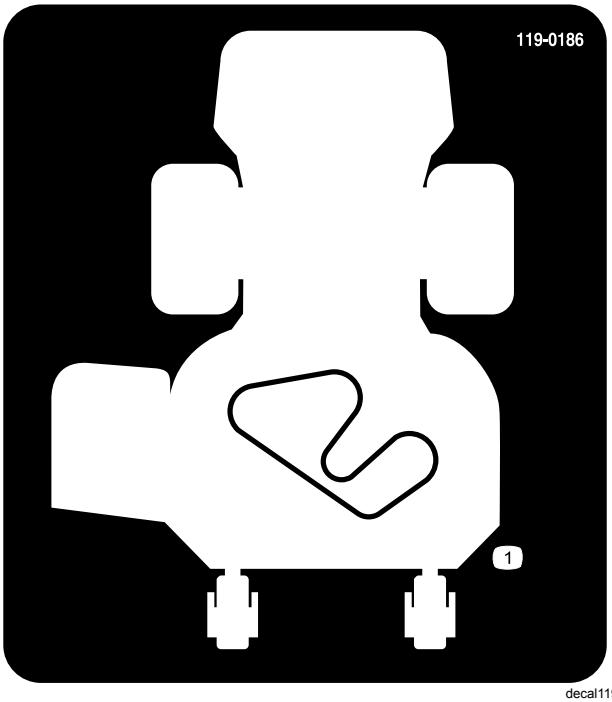
1. Accessoire – 15 A
2. PDF – 10 A
3. Charge – 25 A
4. Principal – 30 A




decal116-8775

**116-8775**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – remplissez jusqu'à la base du goulot de remplissage; ne remplissez pas le réservoir excessivement.

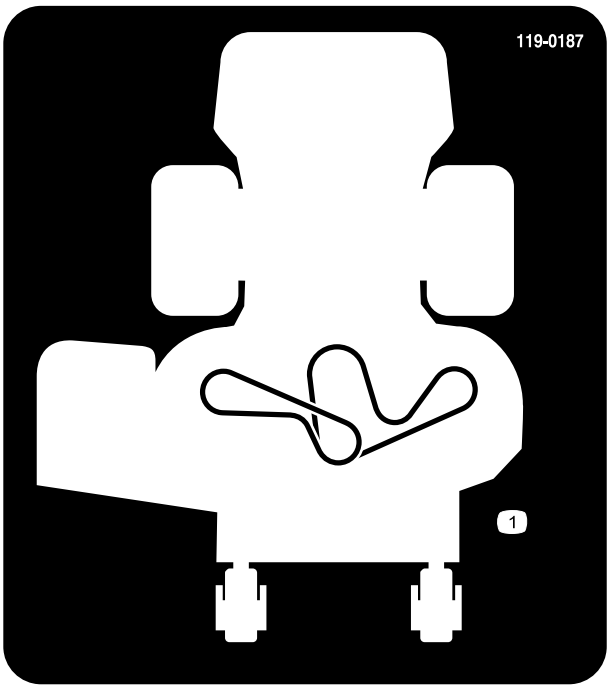



decal119-0186

**119-0186**

Modèles avec tabliers de 91 cm (36 po) seulement

1. Trajet de la courroie

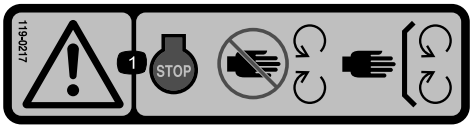



decal119-0187

**119-0187**

Modèles avec tabliers de 102 cm (40 po) seulement

1. Trajet de la courroie

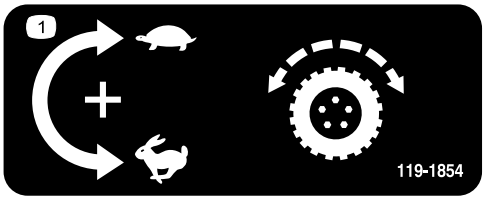



decal119-0217

**119-0217**

1. Attention – coupez le moteur; ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les déflecteurs en place.

---

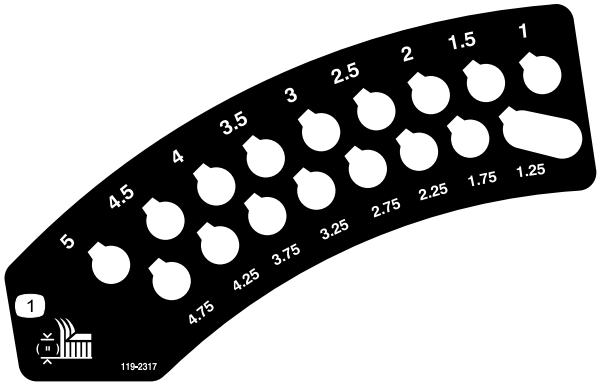



decal119-1854

**119-1854**

1. Bouton de réglage de la vitesse de déplacement

---

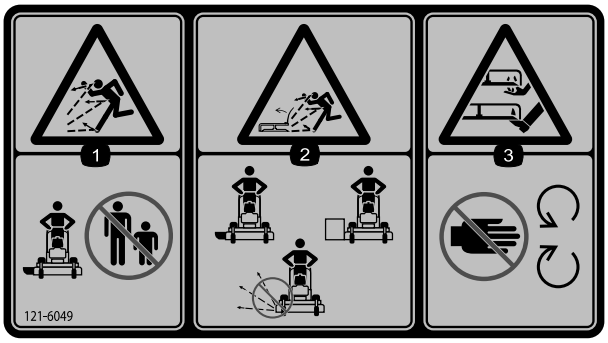



decal119-2317

**119-2317**

1. Hauteur de coupe

---




decal121-6049

**121-6049**

1. Risque de projections d'objets – n'admettez personne dans le périmètre de travail.
2. Risque de projection d'objets par la tondeuse – n'utilisez pas la machine sans les capots ou les protections.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

---

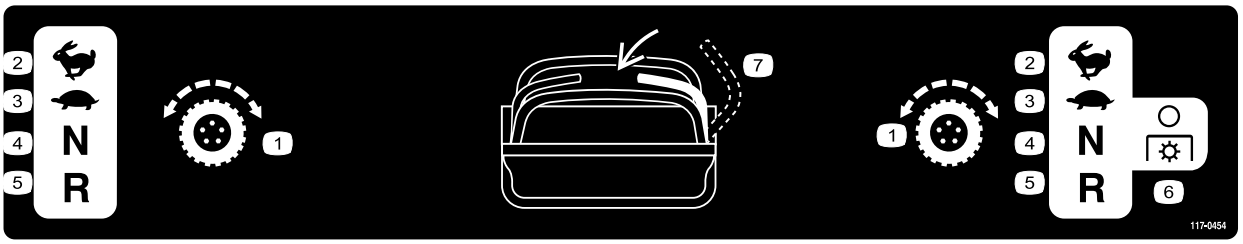



decal139-1531

**139-1531**

1. Reportez-vous au *manuel de l'utilisateur* de l'accessoire pour tout renseignement sur l'entretien.

---

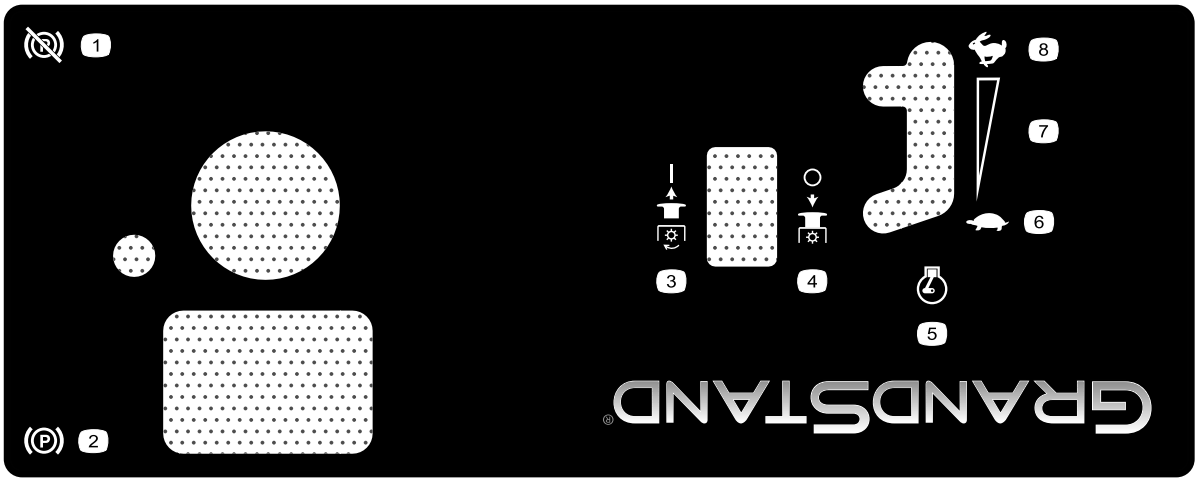



decal117-0454

**117-0454**

1. Commande de déplacement
2. Grande vitesse
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière
6. PDF désengagée
7. Commande de présence de l'utilisateur

---

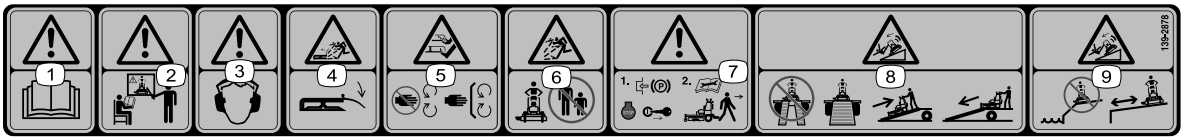



decal125-4679

**125-4679**

1. Frein de stationnement desserré
2. Frein de stationnement serré
3. PDF engagée
4. PDF désengagée
5. Régime moteur
6. Bas régime
7. Réglage variable continu
8. Haut régime

---




decal139-2878

**139-2878**

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
4. Risque de projection d'objets – baissez le déflecteur avant d'utiliser la machine.
5. Risque de coupure/mutilation des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
6. Risque de projections d'objets – n'admettez personne dans le périmètre de travail.
7. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine ou de procéder à un entretien.
8. Risque de renversement – lorsque vous chargez la machine sur une remorque, n'utilisez pas de rampes doubles; utilisez toujours une rampe d'une seule pièce suffisamment large pour la machine; montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant.
9. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau, et ne vous approchez pas des dénivellations.

---

# Vue d'ensemble du produit

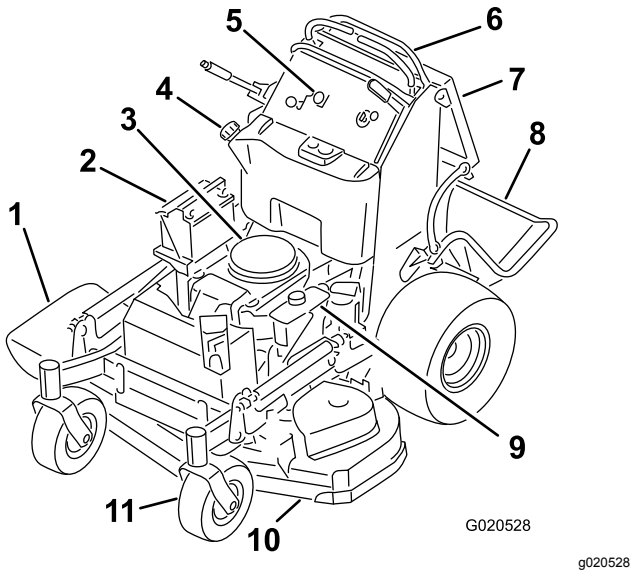



**Figure 3**

1. Goulotte latérale
2. Batterie
3. Moteur
4. Réservoir de carburant
5. Panneau de commande
6. Leviers de commande de déplacement
7. Coussin de l'utilisateur
8. Plate-forme (abaissée)
9. Réservoir hydraulique
10. Tablier de coupe
11. Roue pivotante avant

# Commandes

Avant de démarrer le moteur et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 4).

## Panneau de commande

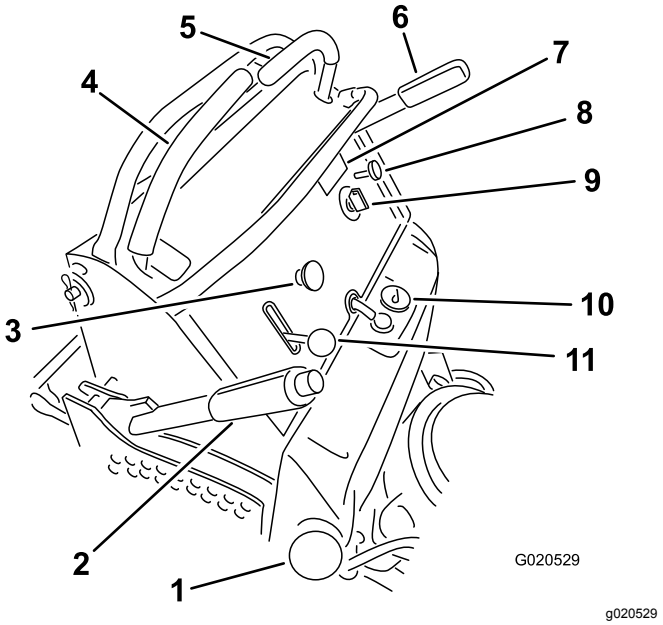
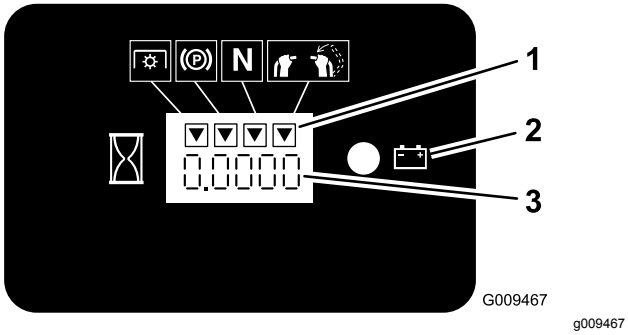



**Figure 4**

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Levier de hauteur de coupe
3. Commande de prise de force (PDF)
4. Levier de commande de déplacement droit
5. Levier de commande de déplacement gauche
6. Levier de frein de stationnement
7. Compteur horaire
8. Commande de starter
9. Commutateur à clé
10. Jauge de carburant
11. Commande d'accélérateur

## Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens réguliers en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 5).




g009467

**Figure 5**

1. Symboles du système de sécurité
2. Témoin de la batterie
3. Compteur horaire

## Jauge de carburant

La jauge de carburant est située en haut et au centre du réservoir (Figure 4).

## Indicateurs du système de sécurité

Des symboles sur le compteur horaire indiquent par un triangle noir que le composant de sécurité est à la position correcte (Figure 5).

## Témoin de charge de la batterie

Si vous la clé à la position CONTACT pendant quelques secondes, la tension batterie s'affiche dans la zone normalement réservée aux heures de fonctionnement.

Le témoin de batterie s'allume lorsque vous tournez la clé à la position CONTACT et que la charge est inférieure au niveau de fonctionnement correct (Figure 5).

## Commande d'accélérateur

L'accélérateur commande le régime moteur et peut se régler à l'infini entre BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME (Figure 4).

## Commande de starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid. Tirez sur la commande de starter pour l'engager. Poussez sur la commande de starter pour le désengager.

## Commande de prise de force (PDF)

Utilisez la commande de la prise de force (PDF) pour engager et désengager les lames du tablier de coupe (Figure 4); voir Utilisation de la PDF (page 16).

## Commutateur à clé

Le commutateur d'allumage sert à démarrer et arrêter le moteur, et comprend 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Voir Utilisation du commutateur d'allumage (page 17).

## Leviers de commande de déplacement

Utilisez les leviers de commande de déplacement pour conduire la machine en marche avant, en marche arrière, pour tourner à droite et à gauche (Figure 4).

## Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine; voir Utilisation du robinet d'arrivée de carburant (page 23).

## Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (situé derrière le coussin de l'utilisateur, du côté droit du réservoir de carburant) avant de transporter ou de remiser la machine.

# Caractéristiques techniques

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

| | **Tablier de coupe de 91 cm (36 po)** | **Tablier de coupe de 102 cm (40 po)** |
|---|---|---|
| Largeur de coupe | 91 cm (36 po) | 102 cm (40 po) |
| Largeur avec déflecteur abaissé | 132 cm (52 po) | 142 cm (56 po) |
| Longueur plate-forme abaissée | 188 cm (74 po) | 178 cm (70 po) |
| Longueur plate-forme levée | 155 cm (61 po) | 145 cm (57 po) |
| Hauteur | 122 cm (48 po) | 122 cm (48 po) |
| Poids | 343 kg (756 lb) | 351 kg (773 lb) |

## Outils et accessoires

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 agréé, ou rendez-vous sur www.Toro.com.

Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours 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.

# Utilisation

## *Avant l'utilisation*

## Consignes de sécurité avant l'utilisation

### Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine. 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.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les lames, les boulons de lame et les ensembles de coupe sont en bon état de marche.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements sont nécessaires pour utiliser la machine correctement et sans risque.

### Consignes de sécurité relatives au carburant

- Le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.
  - Pour éviter que l'électricité statique n'enflamme le carburant, posez le récipient et/ou la machine directement sur le sol, pas dans un véhicule ou sur un support quelconque, avant de remplir le réservoir.
  - Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.

  - Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou des sources d'étincelles.
  - N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
  - Si vous renversez du carburant, n'essayez pas de démarrer le moteur à cet endroit. Évitez de créer des sources d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
  - Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants.
- Le carburant est toxique, voire mortel en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.
  - Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
  - N'approchez pas le visage ou les mains du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant.
  - N'approchez pas le carburant des yeux et de la peau.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez le bouchon du réservoir de carburant en place et serrez-le solidement.

# Ajout de carburant

## Carburant recommandé

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul [R+M]/2).
- **Éthanol** : de l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée à la rigueur. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

## Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez toujours un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour que le carburant reste frais plus longtemps quand il est utilisé conformément aux indications du fabricant du stabilisateur.

***Important:*** **N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.**

Ajoutez la quantité correcte de stabilisateur/conditionneur au carburant neuf et suivez les directives du fabricant du stabilisateur.

## Remplissage du réservoir de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane, désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon.

4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage.

   **Remarque:** Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.

5. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

# Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Entretien (page 27).

# Rodage d'une machine neuve

Les moteurs neufs demandent un certain temps pour développer toute leur puissance. Les tabliers de coupe et les systèmes d'entraînement neufs présentent plus de friction, ce qui augmente la charge sur le moteur. Prévoyez 40 à 50 heures de rodage pour les machines neuves pour leur permettre de développer toute leur puissance et procurer des performances optimales.

# Utilisation du système de sécurité

**⚠ ATTENTION**

**Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine peut se mettre en marche inopinément et causer des blessures.**

- **Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.**
- **Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser la machine.**

## Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher l'engagement de la PDF sauf si vous effectuez l'une des opérations suivantes :

- Vous amenez l'un des leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
- Vous poussez la commande de PDF à la position ENGAGÉE.

Le système de sécurité est conçu pour arrêter les lames/l'accessoire si vous amenez ou relâchez les deux leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

Le compteur horaire comporte des symboles qui indiquent à l'utilisateur quand chacun des composants de verrouillage de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un triangle s'allume dans le carré correspondant (Figure 6).

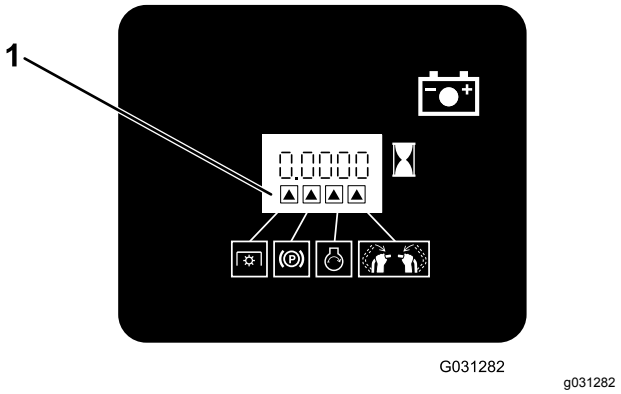



**Figure 6**

1. Les triangles s'allument quand les composants de sécurité sont à la position correcte.

## Contrôle du système de sécurité

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

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine.

**Remarque:** Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un dépositaire-réparateur agréé.

1. Démarrez le moteur; voir Démarrage du moteur (page 17).
2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.

   **Remarque:** Les lames/l'accessoire doivent s'arrêter et le moteur doit cesser de tourner.
3. Démarrez le moteur et desserrez le frein de stationnement.
4. Amenez l'un des leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.

5. Maintenez le levier de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée, et tirez puis relâchez la commande de PDF.

   **Remarque:** L'embrayage et les lames/l'accessoire doivent s'engager.

6. Amenez ou relâchez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

   **Remarque:** Les lames/l'accessoire doivent s'arrêter, et le moteur doit continuer de tourner.

7. Appuyez sur la commande de PDF et amenez un levier de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.

8. Maintenez le levier de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée, et tirez puis relâchez la commande de PDF.

   **Remarque:** L'embrayage et les lames/l'accessoire doivent s'engager.

9. Poussez la commande de PDF à la position DÉSENGAGÉE.

   **Remarque:** Les lames/l'accessoire doivent s'arrêter.

10. Moteur en marche, tirez et relâchez la commande de PDF sans maintenir un levier de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.

    **Remarque:** Les lames/l'accessoire ne doivent pas s'engager.

# *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.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes malade ou fatigué, ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- 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 suffisante et dans de bonnes conditions météorologiques. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- En travaillant sur l'herbe ou les feuilles humides, vous risquez de glisser et de vous blesser gravement si vous touchez la lame en tombant. Évitez de tondre quand l'herbe est humide.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, que le frein de stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.
- Veillez à ne pas perdre l'équilibre quand vous utilisez la machine, surtout en marche arrière,
- N'approchez pas les pieds et les mains des unités de coupe. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Faites preuve de la plus grande prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Arrêtez toujours les lames quand vous ne tondez pas.
- Arrêtez la machine, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'examiner le tablier de coupe ou l'accessoire si la machine heurte un obstacle ou vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Débrayez l'unité de coupe et coupez le moteur avant de régler la hauteur de coupe (à moins de pouvoir le faire depuis le poste de conduite).
- Ne faites tourner le moteur que dans un endroit bien ventilé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste d'utilisation (y compris pour vider les bacs de ramassage ou pour

déboucher la goulotte), effectuez la procédure suivante :

  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Désengagez la prise de force.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Arrêtez la machine et débrayez l'unité de coupe dans les cas suivants :
  - Avant de faire le plein de carburant.
  - Avant de dégager des obstructions.
  - Avant d'inspecter, de nettoyer ou de faire l'entretien de l'unité de coupe.
  - Après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dommages éventuels de l'unité de coupe avant de redémarrer et d'utiliser la machine.
  - Avant de quitter la position d'utilisation.
- N'utilisez pas la machine comme véhicule tracteur.
- Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par The Toro® Company.

## Consignes de sécurité 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, exige de redoubler de prudence. Avant d'utiliser la machine sur une pente, vous devez :
  - Lire et comprendre les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes qui figurent dans le manuel et sur la machine.
  - Évaluer chaque jour l'état du terrain pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites preuve de bon sens et de discernement lors de cette évaluation. Les conditions changeantes du terrain, telle l'humidité, peuvent rapidement modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Utilisez la machine transversalement à la pente, jamais dans le sens de la pente. Évitez d'utiliser la machine sur des pentes trop raides ou humides.
- Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. N'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges ou d'étendues d'eau. 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. Maintenez une distance de sécurité (deux fois la largeur de la machine) entre la machine et tout danger potentiel. Utilisez une machine autotractée ou un outil manuel sur ce type de terrain.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. 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 de l'adhérence des roues motrices peut entraîner le patinage des roues et une perte du freinage et de la direction. La machine peut déraper même si les roues motrices ne tournent plus.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Redoublez de prudence lorsque vous utilisez la machine équipée d'outils ou d'accessoires. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte de contrôle de la machine. Suivez les instructions d'utilisation des contrepoids.
- Si vous perdez le contrôle de la machine, descendez de la machine dans la direction opposée à son sens de déplacement.

# Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement; voir Réglage des freins (page 46).

Tirez le levier de frein de stationnement en arrière pour le serrer (Figure 7).

Poussez le levier de frein de stationnement en avant pour le desserrer.

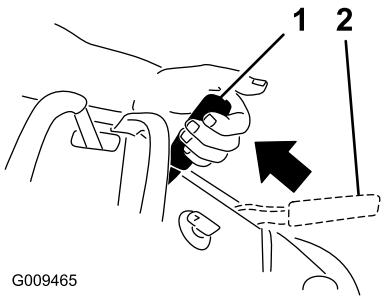



**Figure 7**

1. Frein de stationnement serré
2. Frein de stationnement desserré

# Utilisation de la PDF

Utilisez la commande de la prise de force (PDF) conjointement avec les leviers de commande de déplacement pour engager ou désengager les lames du tablier de coupe ou les accessoires entraînés par PDF.

## Engagement de la commande de prise de force (PDF)

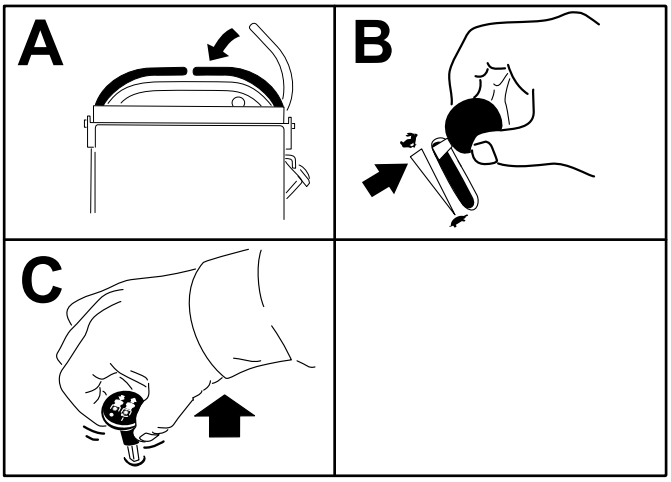



**Figure 8**

## Désengagement de la commande de prise de force (PDF)

La Figure 9 et la Figure 10 montrent les 2 manières de désengager la PDF.

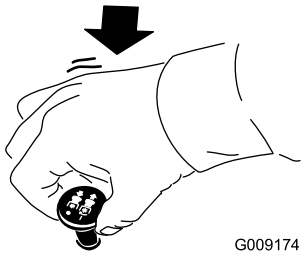



**Figure 9**

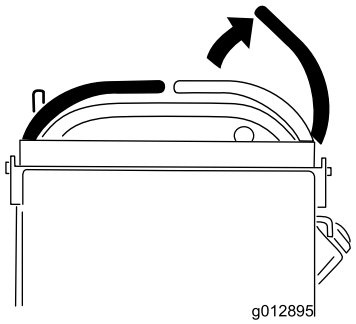



**Figure 10**

# Utilisation de l'accélérateur

Vous pouvez déplacer la commande d'accélérateur entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 11).

Sélectionnez toujours la position HAUT RÉGIME quand vous engagez la PDF.

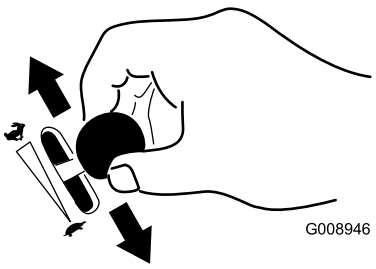



**Figure 11**

# Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Tirez sur la commande de starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 12).
2. Poussez sur le bouton du starter pour désengager le starter lorsque le moteur a démarré (Figure 12).

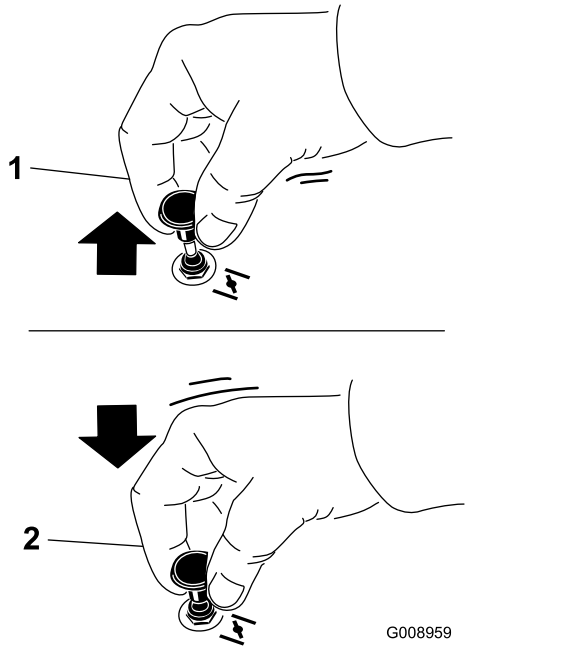



**Figure 12**

1. Position EN SERVICE
2. Position HORS SERVICE

# Utilisation du commutateur d'allumage

***Important:*** **N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de faire une nouvelle tentative. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.**

**Remarque:** Vous devrez peut-être faire plusieurs tentatives pour démarrer le moteur la première fois après avoir fait le plein du système d'alimentation s'il était entièrement vide.

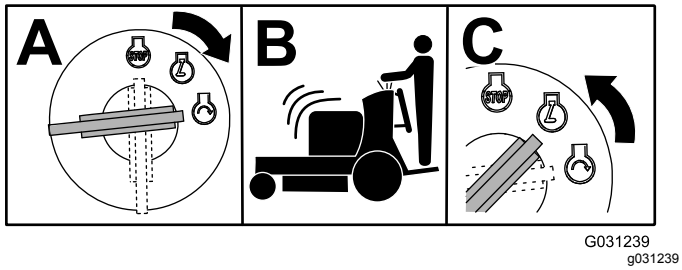



**Figure 13**

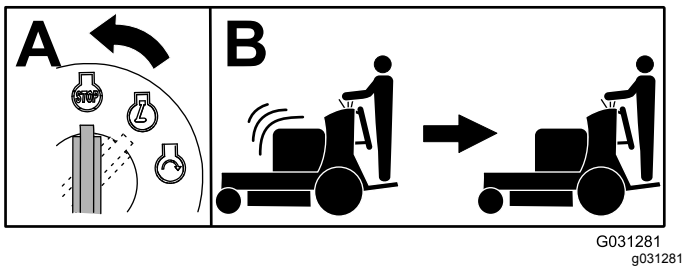


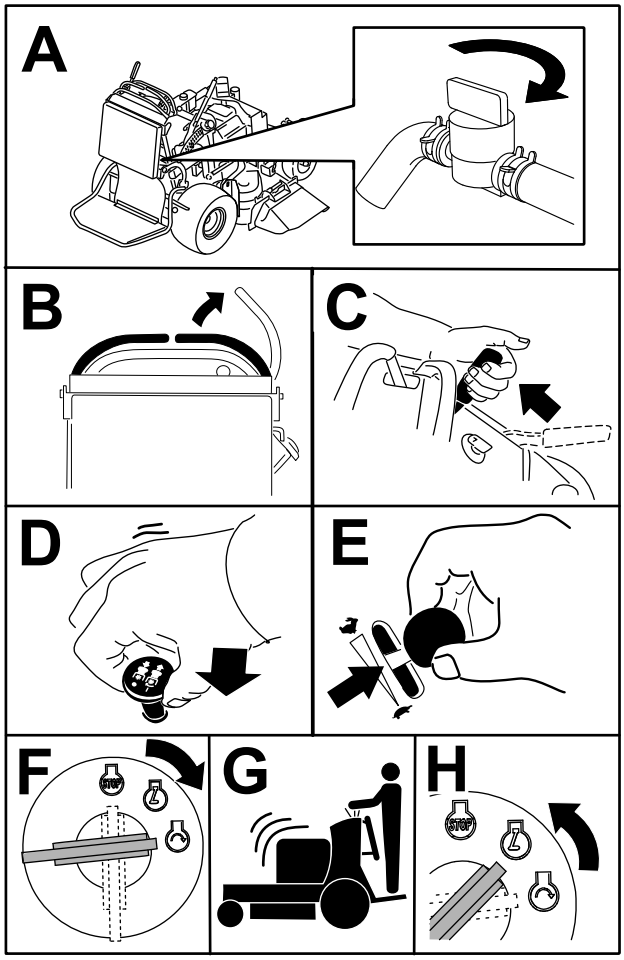

**Figure 14**

# Démarrage du moteur

***Important:*** **N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de faire une nouvelle tentative. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.**

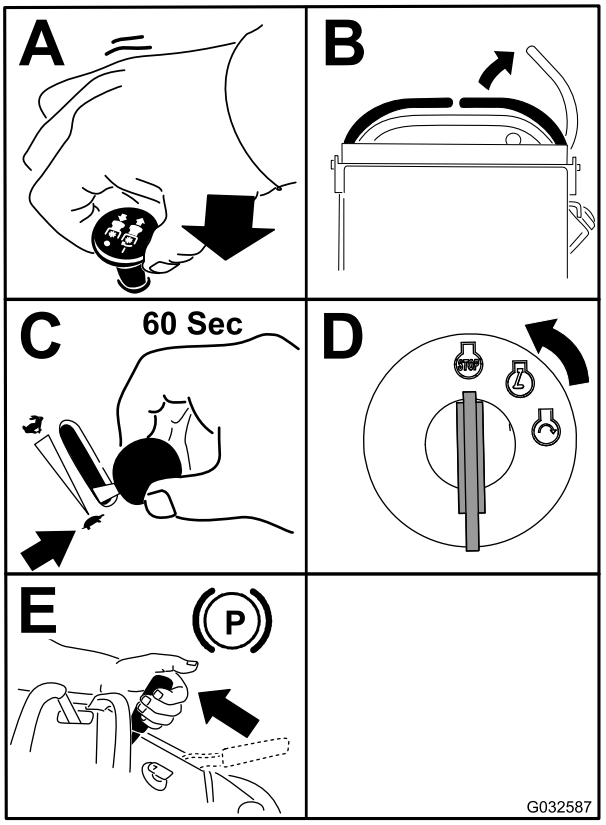
**Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas nécessaire si le moteur est chaud.

**Remarque:** Vous devrez peut-être faire plusieurs tentatives pour démarrer le moteur la première fois après avoir fait le plein du système d'alimentation s'il était entièrement vide.




G032586
g032586

**Figure 15**




G032587
g032587

**Figure 16**

# Arrêt du moteur

**⚠ PRUDENCE**

**Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.**

**Retirez toujours la clé et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance.**

Laissez le moteur tourner au ralenti (tortue) pendant 60 secondes avant de tourner la clé à la position ARRÊT.

***Important:*** **Pour éviter les fuites de carburant, vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine. Avant de remiser la machine, débranchez le fil de la ou des bougies pour éviter tout démarrage accidentel.**

# Utilisation de la plate-forme

Vous pouvez utiliser la machine avec plate-forme relevée ou abaissée selon votre préférence.

**⚠ ATTENTION**

**La plate-forme de conduite est lourde et peut causer des blessures quand vous l'abaissez ou la relevez. Abaissez ou élevez avec précaution la plate-forme d'utilisation, car elle pourrait vous blesser si elle tombait brutalement.**

- **Ne placez pas les mains ni les doigts dans la zone de pivotement de la plate-forme qui se relève ou s'abaisse.**
- **Soutenez bien la plate-forme quand vous retirez la goupille de verrouillage.**
- **Verrouillez la plate-forme lorsqu'elle est en position relevée. Poussez-la fermement contre le coussin pour que la goupille de verrouillage s'enclenche en place.**
- **Ne laissez personne s'approcher de la machine pendant que la plate-forme s'élève ou s'abaisse.**

## Utilisation de la machine plate-forme relevée

Relevez la plate-forme dans les cas suivants :

- Pour utiliser la machine près de dénivellations
- Pour tondre de petites surfaces pour lesquelles la machine est trop grosse
- Dans les zones présentant des obstacles en surplomb (branches d'arbres, etc.)
- Chargement de la machine pour le transport
- Pour monter des pentes

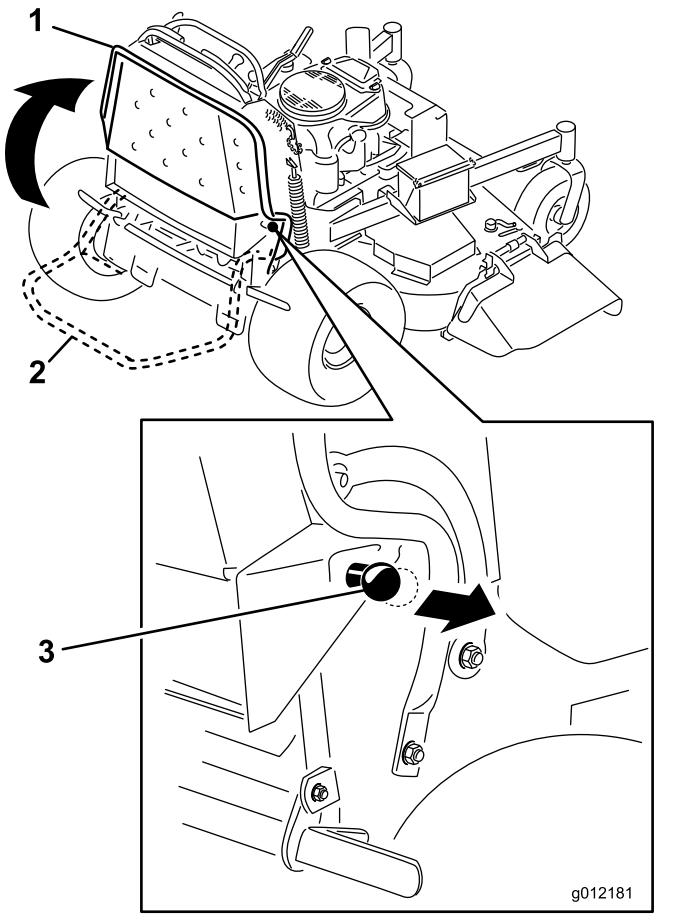
Pour relever la plate-forme, tirez l'arrière vers le haut pour bloquer en place la goupille de verrouillage et le bouton. Poussez-la fermement contre le coussin pour que la goupille de verrouillage s'enclenche en place.

## Utilisation de la machine plate-forme abaissée

Abaissez la plate-forme dans les cas suivants :

- Pour utiliser la machine sur la plupart des terrains
- Pour traverser des pentes
- Pour descendre des pentes

Pour abaisser la plate-forme, poussez-la contre le coussin pour délester la goupille de verrouillage, puis tirez sur le bouton et abaissez la plate-forme (Figure 17).




g012181

**Figure 17**

1. Plate-forme relevée
2. Plate-forme abaissée
3. Tirez sur le bouton pour débloquer la plate-forme.

# Conduite en marche avant ou arrière

La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME pour obtenir des performances optimales.

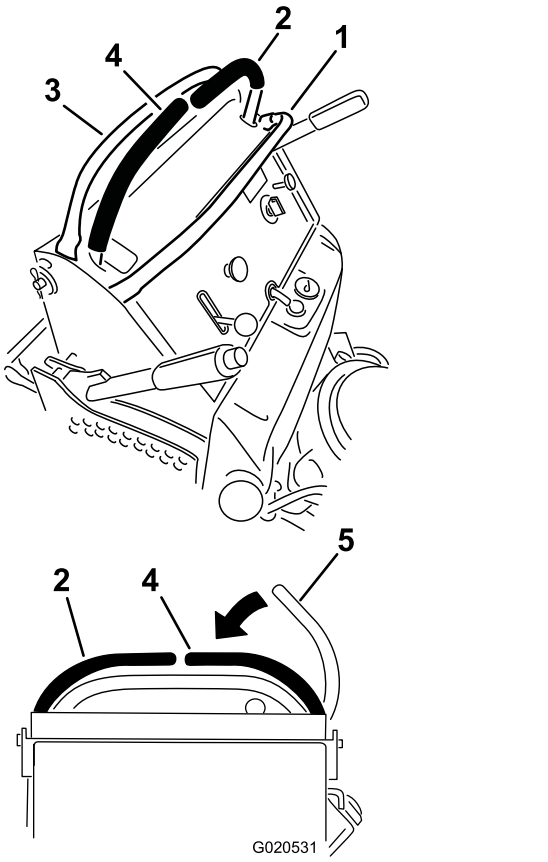
**⚠ PRUDENCE**

**La machine peut tourner très rapidement; vous pouvez en perdre le contrôle et vous blesser ou endommager la machine.**

**Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

## Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement; voir Utilisation du frein de stationnement (page 15).
2. Amenez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.




g020531

**Figure 18**

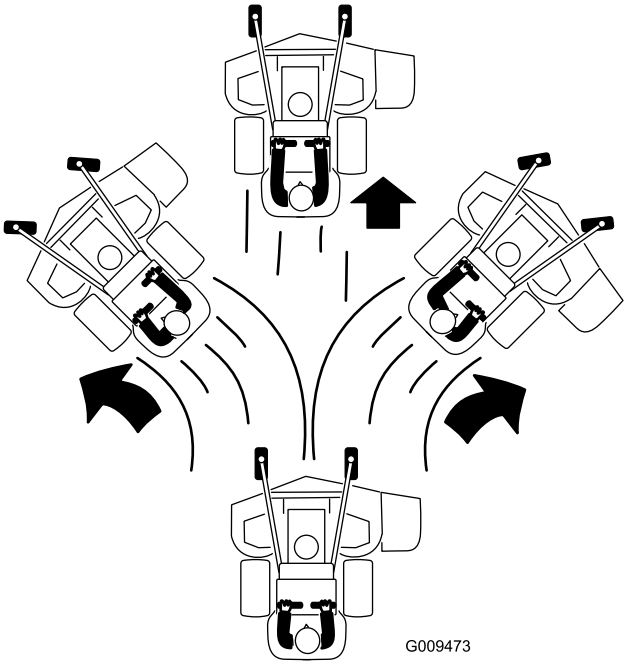
1. Barre de référence avant
2. Levier de commande de déplacement gauche
3. Barre de référence arrière
4. Levier de commande de déplacement droit
5. Levier de commande de déplacement droit en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT

3. Placez le levier de commande de vitesse à la vitesse voulue.
4. Poussez les leviers de commande de déplacement lentement en avant (Figure 19).

   **Remarque:** Le moteur s'arrête si vous actionnez un levier de commande de déplacement alors que le frein de stationnement est serré.

   **Remarque:** La vitesse de déplacement de la machine, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle au déplacement des leviers de commande.

   **Remarque:** Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande en position POINT MORT.

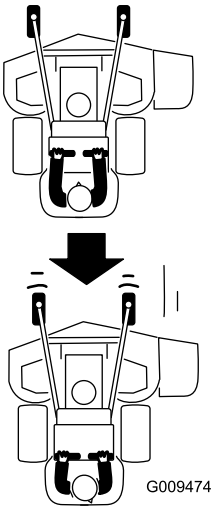



g009473

**Figure 19**

## Conduite en marche arrière

1. Amenez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
2. Tirez les leviers de commande de déplacement lentement en arrière (Figure 20).




g009474

**Figure 20**

# Éjection latérale ou déchiquetage de l'herbe

Cette machine est équipée d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et à la surface de la pelouse.

**⚠ DANGER**

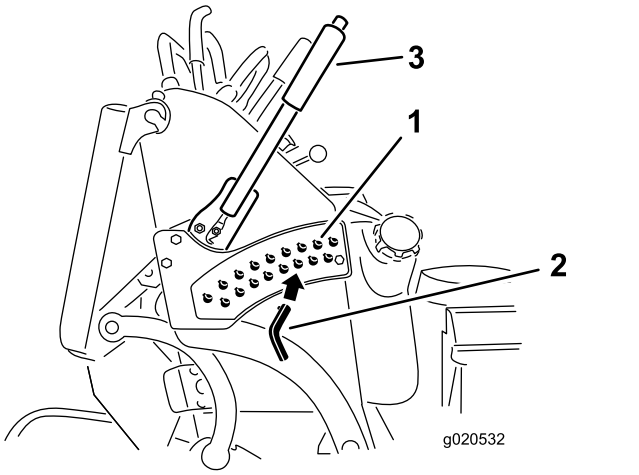
**Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés. Les lames en rotation et les débris projetés causent des blessures graves ou mortelles.**

- **N'enlevez pas le déflecteur d'herbe de la machine, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur la pelouse. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.**
- **Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous la machine.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames du tablier de coupe sans avoir au préalable relâché la barre de commande et désengagé la PDF. Tournez la clé à la position ARRÊT. Enlevez aussi la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s).**

# Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe est réglable de 25 à 127 mm (1 à 5 po) par paliers de 6 mm (0,25 po).

1. Réglez la commande de hauteur de coupe à la position de transport (la plus haute).
2. Tournez l'axe de chape de 90 degrés et retirez-le du support de hauteur de coupe.
3. Placez la goupille dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 21).
4. Poussez le bouton sur le dessus et abaissez le levier de réglage de hauteur de coupe jusqu'à la goupille (Figure 21).




g020532

**Figure 21**

1. Trous de réglage de hauteur de coupe
2. Goupille de hauteur de coupe
3. Levier de hauteur de coupe

# Réglage du déflecteur d'éjection

Vous pouvez régler le volume d'éjection de la tondeuse en fonction des conditions de tonte. Positionnez le verrou à came et le déflecteur de manière à obtenir la meilleure qualité de coupe possible.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Pour régler le déflecteur, desserrez l'écrou (Figure 22).
4. Réglez le déflecteur et l'écrou dans la fente de manière à obtenir le volume d'éjection voulu puis resserrez l'écrou.

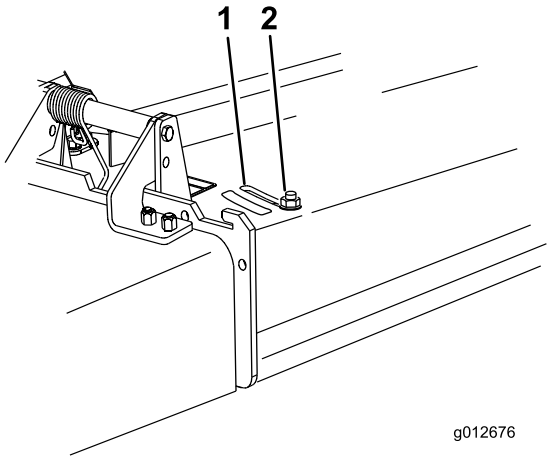



**Figure 22**

1. Fente
2. Écrou

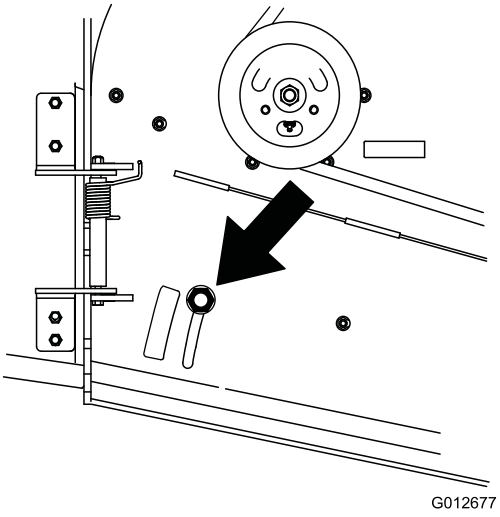



**Figure 23**

# Positionnement du déflecteur d'éjection

Les figures suivantes ne sont fournies qu'à titre indicatif. Les réglages varient selon le type, l'humidité et la hauteur de l'herbe.

**Remarque:** Si le moteur perd de la puissance et si la tondeuse continue de se déplacer à la même vitesse, ouvrez le déflecteur.

## Position A

Il s'agit de la position arrière maximale (voir Figure 23). Utilisez cette position dans les cas suivants :

- Quand l'herbe est courte et peu épaisse
- Quand l'herbe est sèche
- Pour couper l'herbe plus finement
- Pour propulser les brins d'herbe plus loin

## Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe (Figure 24).

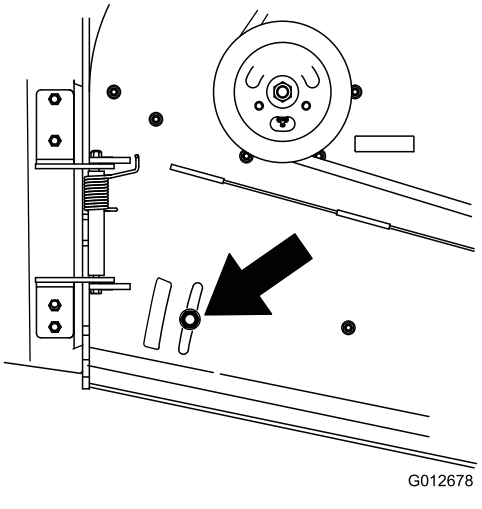
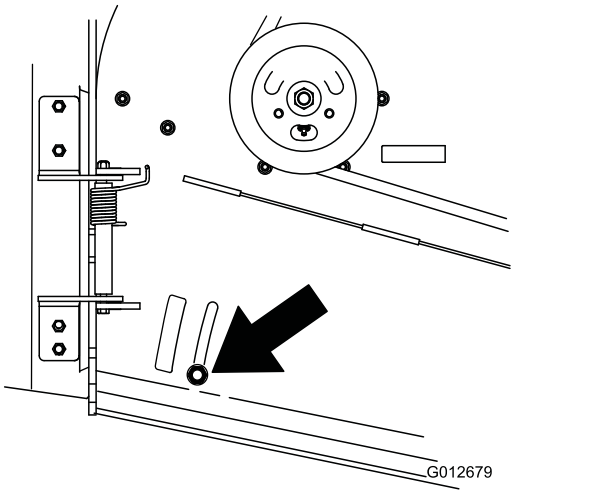



**Figure 24**

## Position C

Il s'agit de la position ouverte maximale (Figure 25). Utilisez cette position dans les cas suivants :

- Quand l'herbe est haute et drue
- Quand l'herbe est humide
- Pour réduire la consommation de carburant
- Pour augmenter la vitesse de déplacement lorsque l'herbe est lourde




g012679

**Figure 25**

# Utilisation de masses

- Montez des masses pour mieux équilibrer la machine. Vous pouvez ajouter ou enlever des masses pour optimiser les performances en fonction des conditions d'utilisation et de vos préférences.
- Ajouter ou supprimer une masse à la fois jusqu'à obtention de le tenue de route et de l'équilibre recherchés.
- Reportez-vous au *manuel de l'utilisateur* de l'accessoire pour connaître les masses recommandées.

**Remarque:** Vous pouvez commander un kit de masses auprès d'un dépositaire-réparateur agréé.

**⚠ ATTENTION**

**Des changements de masses excessifs peuvent modifier le comportement et le fonctionnement de la machine. Cela pourrait causer des blessures graves à l'utilisateur ou les personnes à proximité.**

- **Ne modifiez les masses que très progressivement.**
- **Évaluez la machine après chaque changement de masse pour vous assurer que vous pouvez l'utiliser en toute sécurité.**

# *Après l'utilisation*

# Consignes de sécurité après l'utilisation

## Consignes de sécurité générales

- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé de contact, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, de la réparer, de la nettoyer ou de la ranger.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les unités de coupe, les silencieux et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine.
- Désengagez la PDF chaque fois que vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.
- Ne jamais remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

# Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant pour transporter, réviser ou remiser la machine (Figure 26).

Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert avant de démarrer le moteur.

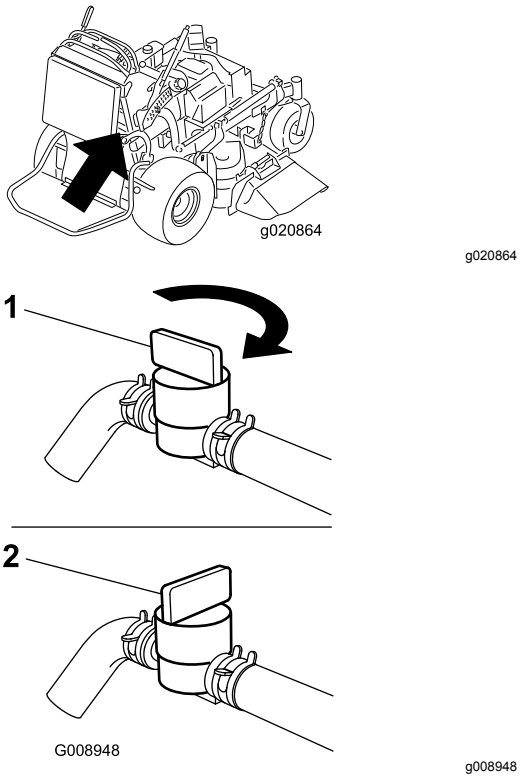



**Figure 26**

1. Position EN SERVICE
2. Position HORS SERVICE

# Pousser la machine à la main

Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

***Important:*** **Poussez toujours la machine manuellement. Ne remorquez pas la machine au risque d'endommager le système hydraulique.**

***Important:*** **Ne mettez pas le moteur en marche et n'utilisez pas la machine quand les vannes de dérivation sont ouvertes. Vous risquez sinon d'endommager le système.**

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe la plus basse.

   **Remarque:** Cela permet d'accéder aux vannes de dérivation.
3. Ouvrez les vannes de dérivation des deux pompes en les tournant 1 à 2 fois dans le sens antihoraire (Figure 27).

   **Remarque:** Cela permet au liquide hydraulique de contourner les pompes et aux roues de tourner.

   **Remarque:** Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 2 tours, car elles pourraient se détacher du corps et le liquide pourrait s'échapper.

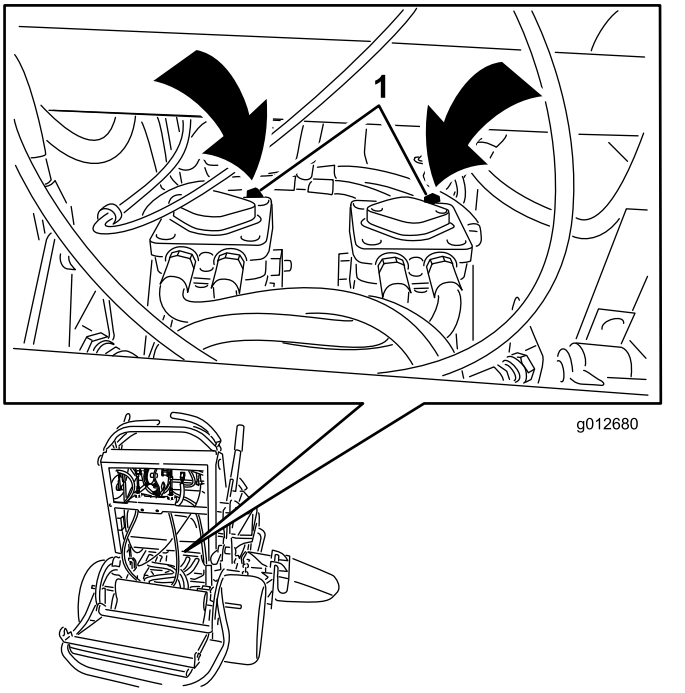



**Figure 27**

1. Vanne de dérivation de pompe

4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Poussez la machine jusqu'à l'endroit voulu.
6. Serrez le frein de stationnement.
7. Fermez les vannes de dérivation sans les serrer excessivement.
8. Serrez les vannes à un couple de 12 à 15 N·m (110 à 130 po-lb).

# Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Utilisez une rampe d'une seule pièce. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité. Reportez-vous aux ordonnances locales concernant les exigences d'arrimage et de remorquage.

**⚠ ATTENTION**

**Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans clignotants, éclairages, réflecteurs ou panneau « véhicule lent ». Vous risquez de provoquer un accident et de vous blesser.**

**Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.**

## Choix d'une remorque

**⚠ ATTENTION**

**Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement et donc de blessures graves ou mortelles (Figure 28).**

- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol.**

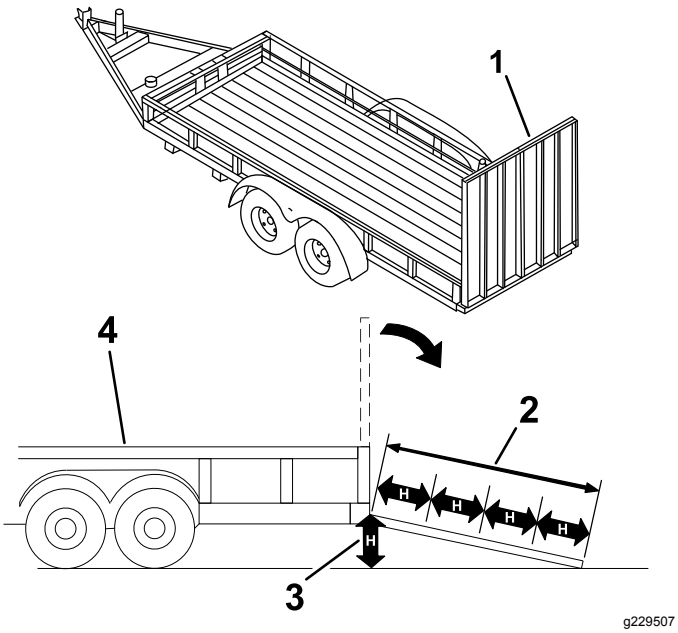



**Figure 28**

1. Rampe d'une seule pièce en position de rangement
2. La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol.
3. H = hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol
4. Remorque

## Chargement de la machine

**⚠ ATTENTION**

**Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement et donc de blessures graves ou mortelles.**

- **Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.**
- **Montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant en poussant la machine à la main.**
- **Évitez d'accélérer ou de décélérer brutalement lorsque vous conduisez la machine sur une rampe car vous pourriez en perdre le contrôle ou la faire basculer.**

1. Si vous utilisez une remorque, attelez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins et connectez l'éclairage de la remorque.
3. Abaissez la rampe (Figure 28).
4. Relevez la plate-forme.

   ***Important:*** **Maintenez toujours la plate-forme levée quand vous chargez ou déchargez la machine.**
5. Montez la rampe en marche arrière (Figure 29).

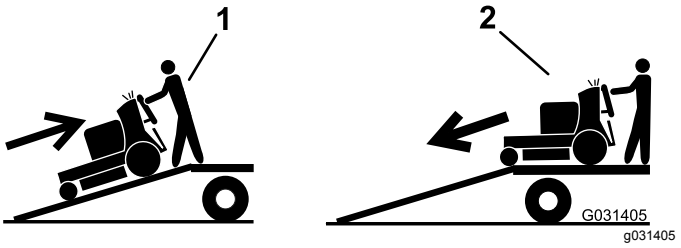
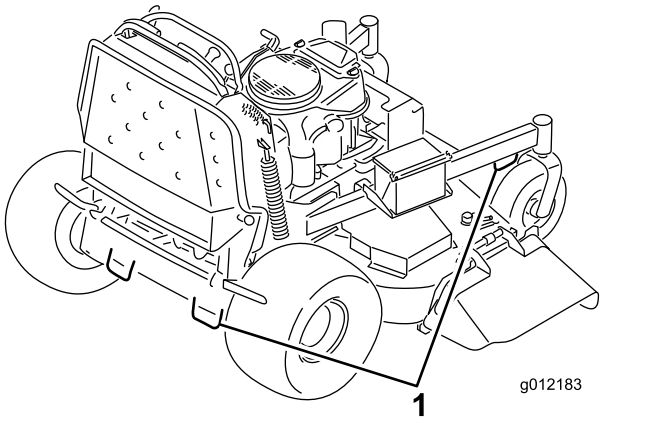



**Figure 29**

1. Monter la rampe en marche arrière
2. Descendre la rampe en marche avant

6. Coupez le moteur, enlevez la clé et serrez le frein de stationnement.
7. Arrimez la machine près des roues pivotantes avant et du pare-chocs arrière à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 30). Reportez-vous à la réglementation locale concernant les exigences d'arrimage.




g012183

**Figure 30**

1. Points d'attache

# Entretien

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

## Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réviser ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Débrayez les entraînements.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un entretien.
- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Vérifier souvent le fonctionnement du frein de stationnement. Effectuez les réglages et l'entretien du frein selon les besoins.
- N'enlevez et ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement qu'ils fonctionnent correctement.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe et autres agglomérés sur le tablier de coupe, les entraînements, le silencieux et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Contrôlez fréquemment l'état des composants du bac à herbe et remplacez-les s'ils sont usés ou endommagés.
- Ne vous fiez pas au système hydraulique pour assurer le soutien de la machine; soutenez-la avec des chandelles quand vous la soulevez.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés, endommagés ou manquants. Gardez toutes les fixations bien serrées pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours 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.

## Programme d'entretien recommandé

| Périodicité d'entretien | Procédure d'entretien |
|---|---|
| Après les 8 premières heures de fonctionnement | • Vidangez l'huile moteur.<br>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.<br>• Remplacez le filtre hydraulique. |
| Après les 100 premières heures de fonctionnement | • Contrôlez les écrous de roues. |
| À chaque utilisation ou une fois par jour | • Contrôlez le système de sécurité.<br>• Vérifiez le niveau d'huile moteur.<br>• Nettoyez la grille d'entrée d'air (plus fréquemment en cas de poussière ou saleté abondante).<br>• Essai du frein de stationnement.<br>• Contrôlez le jeu du frein.<br>• Contrôlez les lames.<br>• Nettoyez le dessous du tablier de coupe.<br>• Lavez la machine, en particulier après les utilisations en hivers. |
| Toutes les 25 heures | • Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment en cas de poussière ou saleté abondantes). |

| Périodicité d'entretien | Procédure d'entretien |
|---|---|
| Toutes les 50 heures | • Graissez les bras du tablier de coupe (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).<br>• Graissez la timonerie de levage (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).<br>• Contrôlez le pare-étincelles (le cas échéant).<br>• Contrôle de la pression des pneus.<br>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique. |
| Toutes les 100 heures | • Nettoyez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).<br>• Vidangez l'huile moteur.<br>• Contrôlez, nettoyez et réglez l'écartement des électrodes.<br>• Contrôle de la batterie.<br>• Vérifiez l'embrayage électrique.<br>• Contrôlez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur (plus fréquemment en cas de poussière ou saleté abondante).<br>• Contrôlez la ou les courroies du tablier de coupe.<br>• Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.<br>• Contrôlez les flexibles hydrauliques. |
| Toutes les 200 heures | • Remplacez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). |
| Toutes les 250 heures | • Vidangez le liquide hydraulique quand vous utilisez de l'huile Mobil® 1. |
| Toutes les 300 heures | • Vérifiez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. |
| Toutes les 500 heures | • Réglez le roulement de pivot de roue pivotante.<br>• Vidangez le liquide hydraulique quand vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500.<br>• Remplacez le filtre hydraulique. |
| Toutes les 800 heures | • Remplacez le filtre à carburant. |
| Avant le remisage | • Peignez les surfaces écaillées.<br>• Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine. |
| Une fois par an | • Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).<br>• Graissez les moyeux des roues pivotantes.<br>• Examinez les boulons et les rondelles bombées des lames. Remplacez-le s'il est endommagé. |

***Important:*** **Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.**

## ⚠ PRUDENCE

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

**Avant de procéder à un quelconque entretien, enlevez la clé de contact et débranchez les fils des bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.**

# *Procédures avant l'entretien*

## Soulever la tondeuse pour permettre l'accès

Vous pouvez soulever l'avant de la tondeuse pour la basculer en arrière et la soutenir dans cette position afin d'exposer le dessous pour les opérations d'entretien.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez la plate-forme; voir Utilisation de la plate-forme (page 18).
4. Déposez la batterie; voir Retrait de la batterie (page 39).

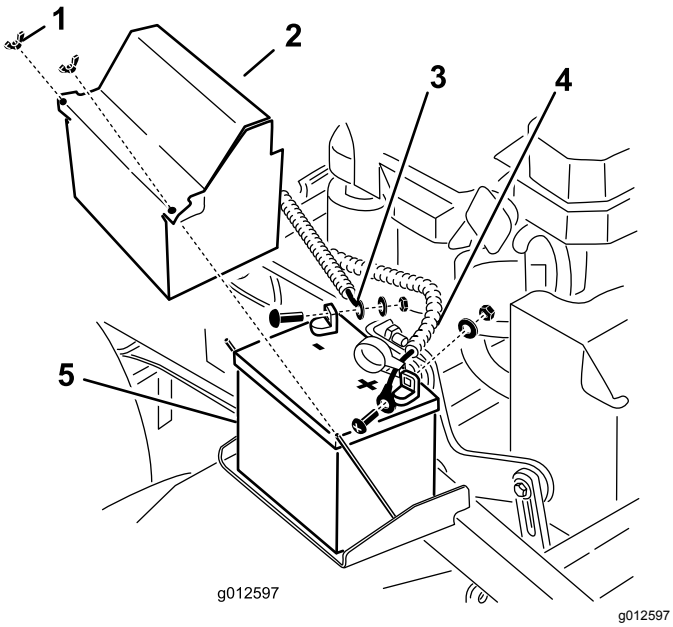



**Figure 31**

1. Écrou à oreilles
2. Couvercle de la batterie
3. Câble négatif (–)
4. Câble positif (+)
5. Batterie

5. Vidangez le réservoir de carburant; voir Vidange du réservoir de carburant (page 38).
6. Enlevez le bouchon du réservoir hydraulique, placez un morceau de plastique sur l'ouverture puis remettez le bouchon en place.

   **Remarque:** Cela empêche les fuites du réservoir hydraulique.

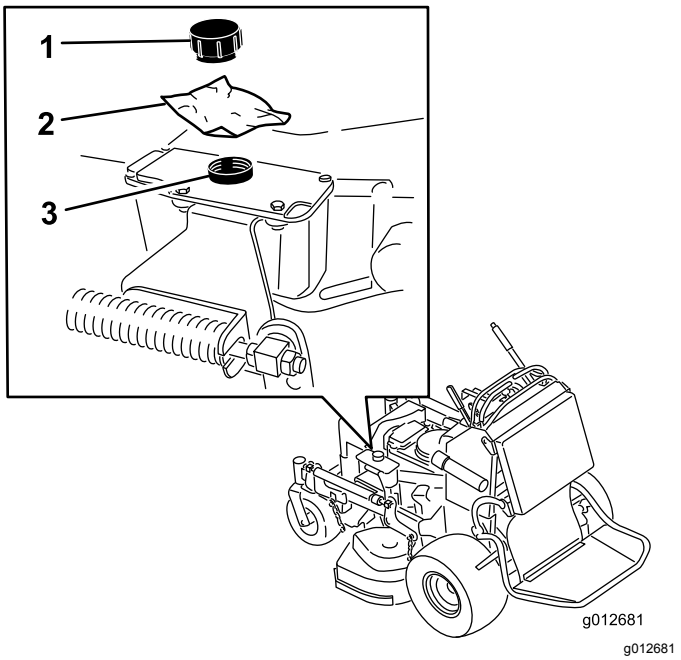
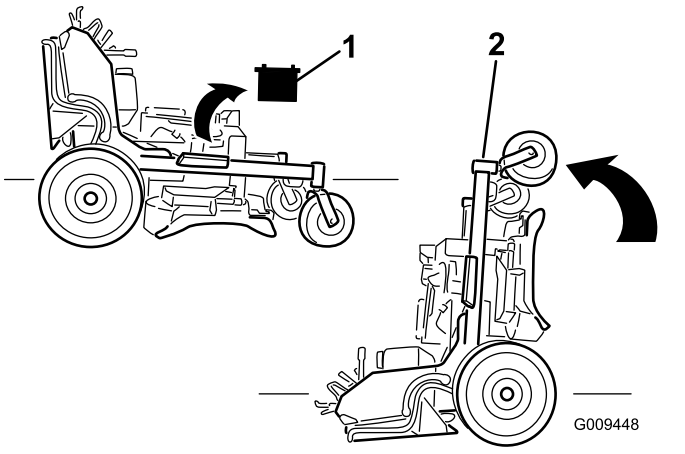



**Figure 32**

1. Bouchon
2. Morceau de plastique
3. Réservoir hydraulique

7. Avec l'aide de 2 personnes, soulevez l'avant de la tondeuse pour la mettre en appui sur les roues motrices, plate-forme relevée.
8. Effectuez les entretiens nécessaires sur la machine.
9. Avec l'aide de 2 personnes, abaissez l'avant de la tondeuse au sol.
10. Enlevez le morceau de plastique placé sous le bouchon du réservoir hydraulique.
11. Placez la batterie dans la machine.



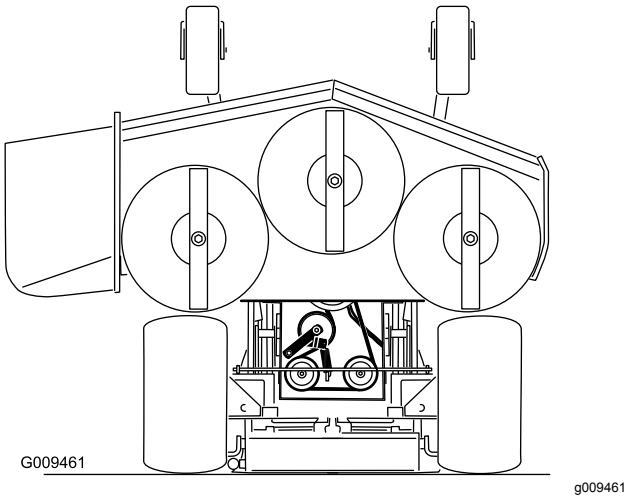




**Figure 33**

1. Retirez la batterie.
2. Avec l'aide de 2 personnes, soulevez l'avant de la tondeuse (la plate-forme doit être relevée).

# Dégagement du coussin pour permettre l'accès par l'arrière

Vous pouvez dégager le coussin pour accéder à l'arrière de la machine aux fins de réglage ou d'entretien.

1. Abaissez la plate-forme.
2. Enlevez les goupilles fendues de chaque côté du coussin.
3. Glissez les grandes rondelles assorties des bagues en plastique vers l'intérieur.
4. Retirez le coussin et abaissez-le sur la plate-forme.
5. Effectuez les entretiens ou réglages nécessaires sur la machine.
6. Relevez le coussin et engagez-le sur les goupilles de chaque côté de la machine (Figure 34).
7. Glissez les grandes rondelles et les douilles en plastique dans les supports du coussin et fixez-les en place avec une goupille fendue (Figure 34).

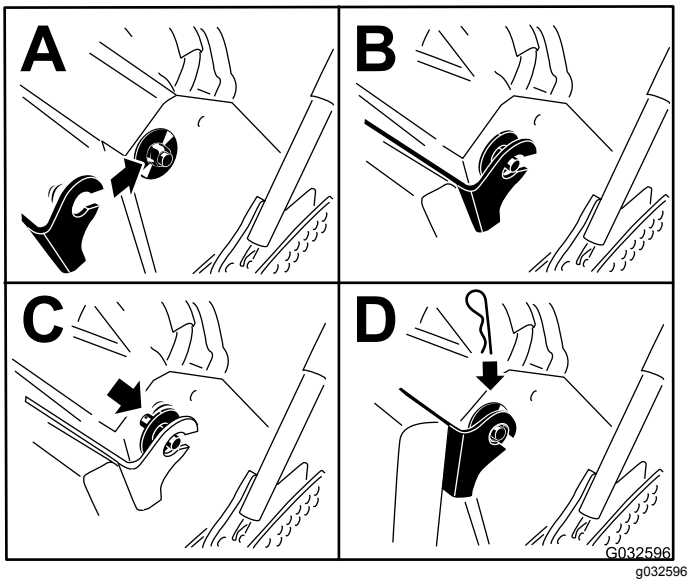



**Figure 34**

# *Lubrification*

## Graissage de la machine

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Graissez les bras du tablier de coupe (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

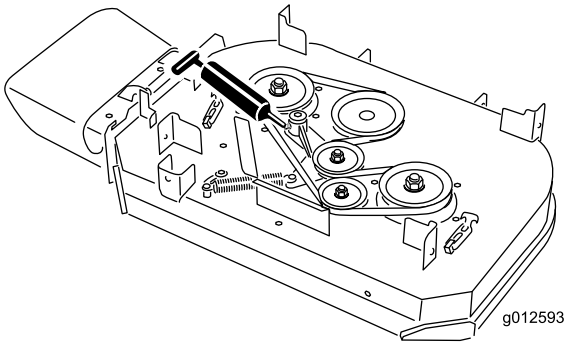
Toutes les 50 heures—Graissez la timonerie de levage (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

**Type de graisse :** graisse au lithium ou au molybdène

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon.

   **Remarque:** Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur l'avant des graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur.
5. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
6. Essuyez tout excès de graisse.

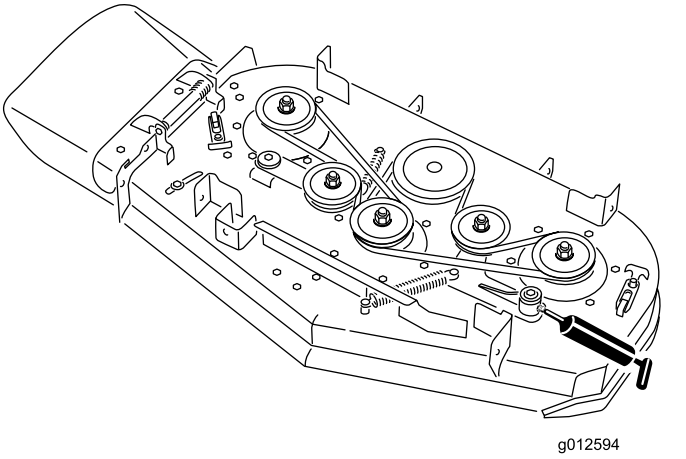
Localisez les points de graissage en vous reportant aux schémas suivants.




g012593

**Figure 35**

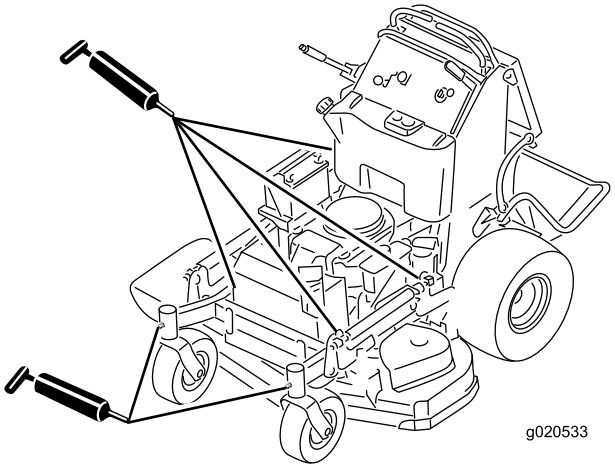
Modèles avec tabliers de coupe de 91 cm (36 po) seulement




g012594

**Figure 36**

Modèles avec tabliers de coupe de 102 cm (40 po) seulement




g020533

**Figure 37**

Tous les modèles

## Graissage des pivots des roues pivotantes avant

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

**Type de graisse :** graisse au lithium ou au molybdène

1. Retirez les capuchons antipoussière et réglez les pivots des roues pivotantes; voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante (page 43).

   **Remarque:** Ne remettez pas les capuchons antipoussière avant d'avoir terminé le graissage des pivots.
2. Retirez le bouchon hexagonal.
3. Vissez un graisseur dans l'orifice.

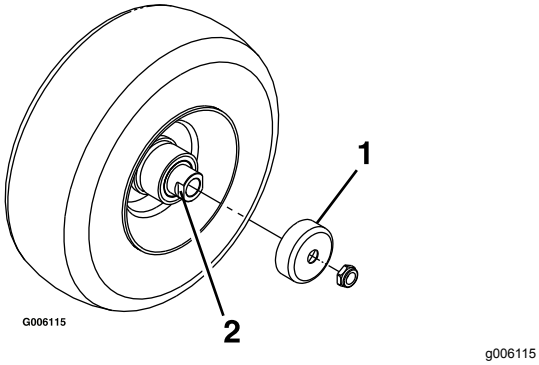
4. Injectez de la graisse dans le graisseur jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
5. Sortez le graisseur de l'orifice.
6. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon antipoussière en place.

# Graissage des moyeux des roues pivotantes

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

**Type de graisse :** graisse au lithium ou au molybdène

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la roue pivotante de la fourche.
4. Déposez les protège-joints du moyeu de roue (Figure 38).




g006115

**Figure 38**

1. Protège-joint
2. Écrou d'écartement avec méplats

5. Déposez un des écrous d'écartement de l'arbre de la roue pivotante.

   **Remarque:** Du frein-filet a été appliqué pour bloquer les écrous d'écartement sur l'arbre de roue. Déposez l'arbre de la roue (en laissant l'autre écrou d'écartement en place).
6. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements; remplacez-les au besoin.
7. Garnissez les roulements de graisse universelle.
8. Insérez 1 roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.

   **Remarque:** Vous devez remplacer les joints.
9. Si les deux écrous d'écartement ont été retirés (ou se sont détachés) de l'arbre de roue, appliquez du frein-filet sur l'un d'entre eux et vissez-le sur l'arbre de roue, méplats tournés vers l'extérieur.

   **Remarque:** Ne vissez pas complètement l'écrou d'écartement au bout de l'arbre de roue. Laissez environ 3 mm (⅛ po) entre la surface extérieure de l'écrou d'écartement et l'extrémité de l'arbre de roue dans l'écrou.
10. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
11. L'extrémité ouverte de la roue étant tournée vers le haut, garnissez de graisse universelle la zone à l'intérieur de la roue autour de l'arbre.
12. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
13. Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou d'écartement et vissez-le sur l'arbre de roue, les méplats tournés vers l'extérieur.
14. Serrez l'écrou à un couple de 8 à 9 N·m (71 à 80 po-lb), desserrez-le puis resserrez-le à un couple de 2 à 3 N·m (20 à 25 po-lb).

    **Remarque:** Attention à ne pas faire dépasser l'arbre de roue de l'écrou.
15. Posez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche pivotante.
16. Montez le boulon et serrez l'écrou à fond.

***Important:*** **Pour ne pas endommager les joints et les roulements, vérifiez fréquemment le réglage des roulements en faisant tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas tourner librement (plus de 1 ou 2 tours) ni présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou d'écartement jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance, et appliquez du frein-filet sur son filetage.**

# Entretien du moteur

## Consignes de sécurité relatives au moteur

- Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

## Entretien du filtre à air

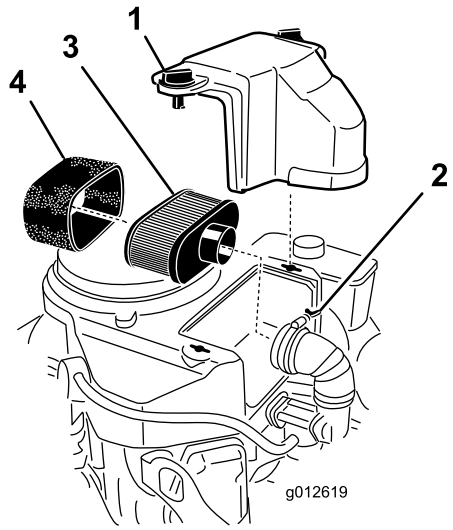
**Périodicité des entretiens:** Toutes les 300 heures

Examinez les éléments en mousse et en papier; remplacez-les s'ils sont endommagés ou très encrassés.

***Important:*** **Ne lubrifiez pas l'élément en mousse ou en papier.**

### Retrait des éléments en mousse et en papier

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 39).
4. Desserrez les boutons du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 39).
5. Desserrez le collier et déposez le filtre à air (Figure 39).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 39).




g012619

**Figure 39**

1. Couvercle
2. Collier
3. Élément en papier
4. Élément en mousse

### Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre.

   ***Important:*** **Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.**

### Entretien de l'élément en papier du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Nettoyez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).

Toutes les 200 heures—Remplacez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).

1. Nettoyez l'élément en papier en le tapotant pour faire tomber la poussière.

   **Remarque:** Remplacez-le par un neuf s'il est très encrassé.
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

***Important:*** **Ne nettoyez pas l'élément en papier.**

## Montage des éléments en mousse et en papier

***Important:*** **Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans le filtre à air complet garni des éléments en mousse et en papier.**

1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 39).
2. Posez le filtre à air complet sur sa base ou sur le flexible et fixez-le en position (Figure 39).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 39).

# Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

## Huile moteur spécifiée

**Type d'huile** : huile détergente (classe de service API SF, SG, SH, SJ ou SL)

**Capacité d'huile moteur :** 1,7 L (57 oz liq.) avec filtre; 1,5 L (51 oz liq.) sans filtre

**Viscosité :** Consultez le tableau ci-dessous :

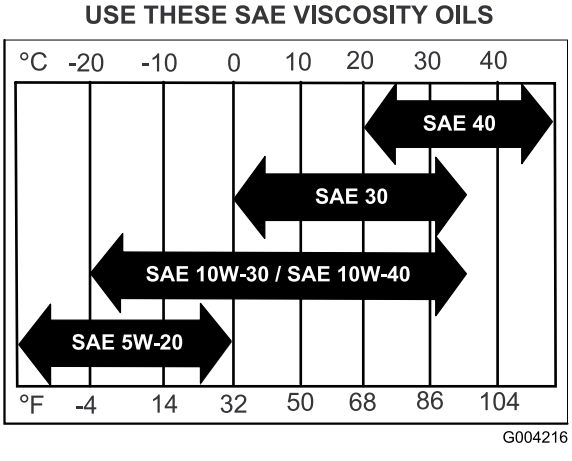



**Figure 40**

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

**Remarque:** Contrôlez le niveau d'huile quand le moteur est froid.

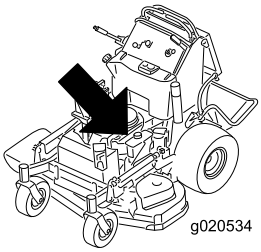
**⚠ ATTENTION**

**Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.**

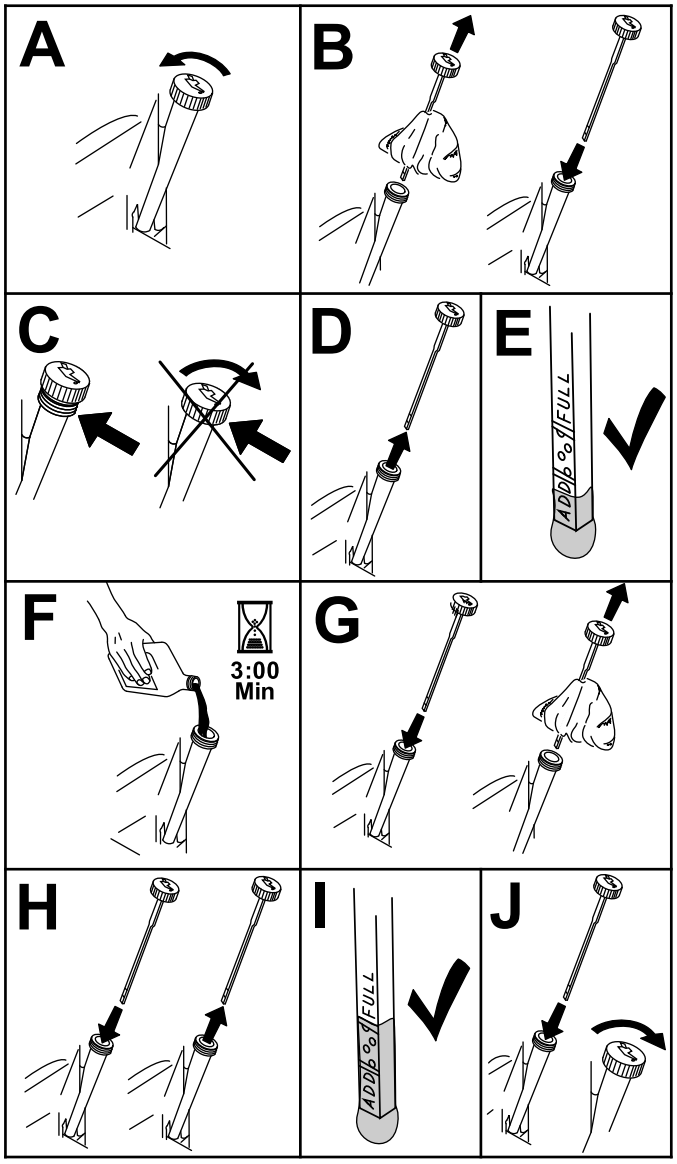
**Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.**

***Important:*** **Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur. Ne faites pas tourner le moteur si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum au risque d'endommager le moteur.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez le niveau d'huile moteur, comme montré à la Figure 41.




g020534




g194611

**Figure 41**

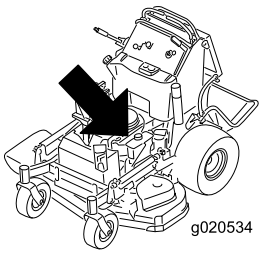
## Vidange de l'huile moteur

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

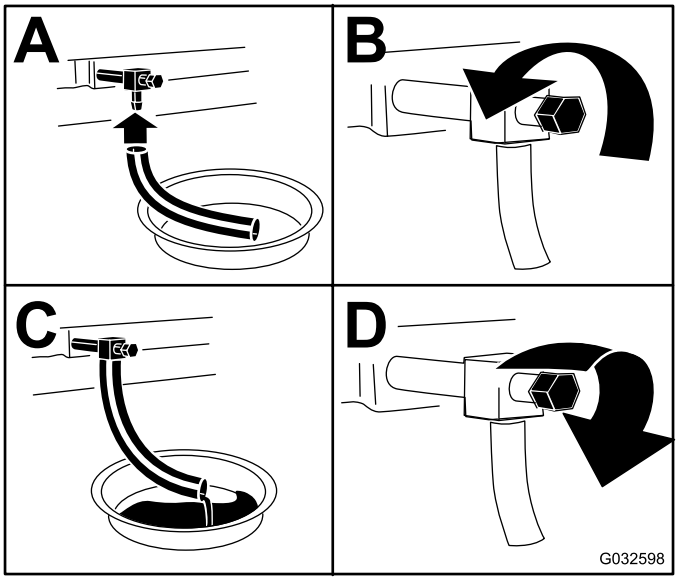
Toutes les 100 heures

**Remarque:** Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

1. Garez la machine en plaçant le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour permettre à toute l'huile de s'écouler.
2. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Vidangez l'huile moteur, comme montré à la Figure 42.



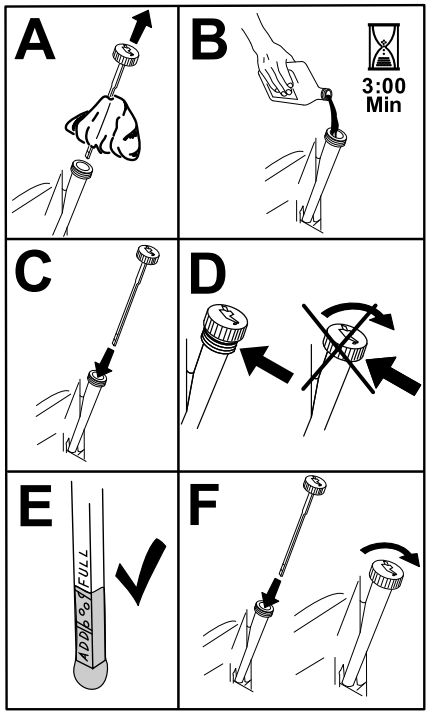

g020534




g032598

**Figure 42**

5. Versez lentement environ 80 % de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage, puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum (**Full**) (Figure 43).




g194610

**Figure 43**

6. Démarrez le moteur et conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale.
7. Contrôlez à nouveau le niveau d'huile.

# Entretien de la bougie

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

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct.

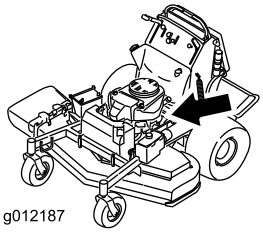
Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

**Type :** NGK® BPR4ES ou équivalent

**Écartement des électrodes :** 0,75 mm (0,03 po)

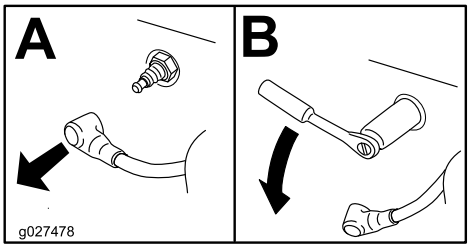
## Dépose de la bougie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la bougie, comme montré à la Figure 44.



g012187

g012187




g027478

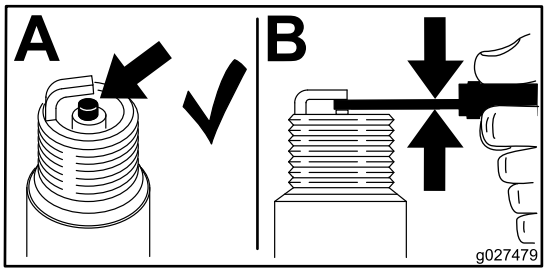
**Figure 44**

## Contrôle de la bougie

***Important:*** **Ne nettoyez pas la ou les bougies. Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elles sont fissurées ou si les électrodes sont usées.**

Si le bec isolant est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

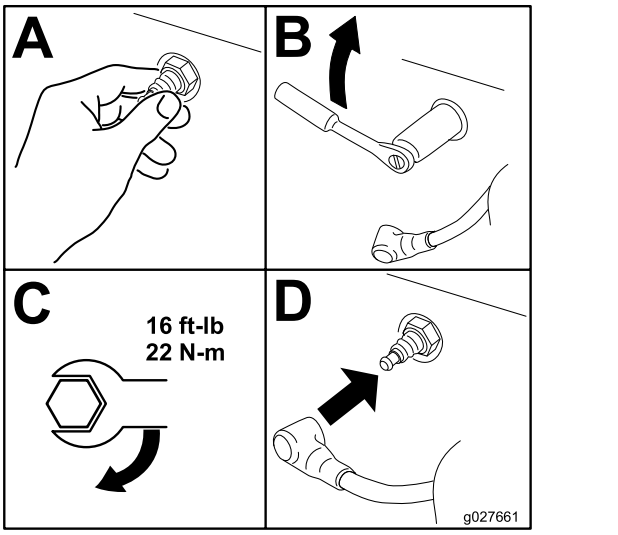
Réglez l'écartement des électrodes à 0,75 mm (0,03 po).




g027479

**Figure 45**

## Pose de la bougie




g027661

**Figure 46**

# Contrôle du pare-étincelles

## Machines équipées d'un pare-étincelles

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures

**⚠ ATTENTION**

**Les composants chauds du système d'échappement peuvent enflammer les vapeurs de carburant, même après l'arrêt du moteur. Les particules chaudes rejetées quand le moteur est en marche peuvent enflammer les matières inflammables, et causer des dommages corporels ou matériels.**

**Ne faites pas le plein de carburant et ne faites pas tourner le moteur si le pare-étincelles n'est pas en place.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Attendez que le silencieux soit froid.
4. Si vous constatez des fissures de la grille ou des soudures, remplacez le pare-étincelles.
5. Si la grille est bouchée, enlevez le pare-étincelles et agitez-le pour détacher les particules, puis nettoyez la grille à la brosse métallique (faites-la tremper dans du solvant au besoin).
6. Reposez le pare-étincelles sur la sortie d'échappement.

# *Entretien du système d'alimentation*

## Vidange du réservoir de carburant

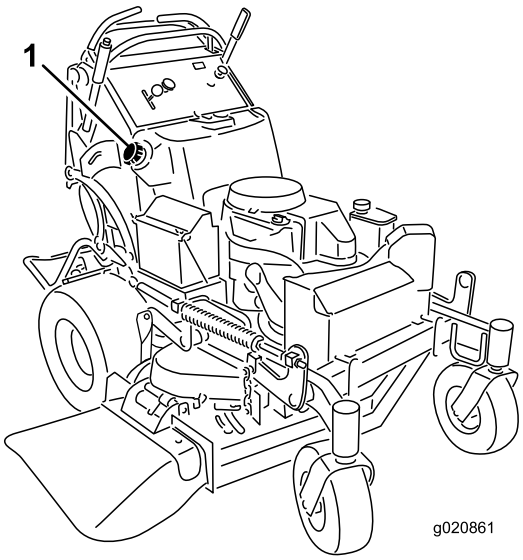
**Remarque:** Utilisez un siphon pour vidanger le réservoir de carburant. Vous pouvez vous procurer un siphon dans n'importe quelle quincaillerie.

**⚠ DANGER**

**Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.**

- **Toutes les procédures d'entretien relatives au carburant doivent s'effectuer sur un moteur froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne fumez jamais pendant la vidange du carburant, et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou des sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant pour éviter que des débris ne tombent à l'intérieur du réservoir (Figure 47).
4. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.
5. Insérez le siphon dans le réservoir de carburant.
6. À l'aide du siphon, vidangez le carburant dans un bidon propre (Figure 47).
7. Essuyez le carburant éventuellement répandu.




g020861

**Figure 47**

1. Bouchon du réservoir de carburant

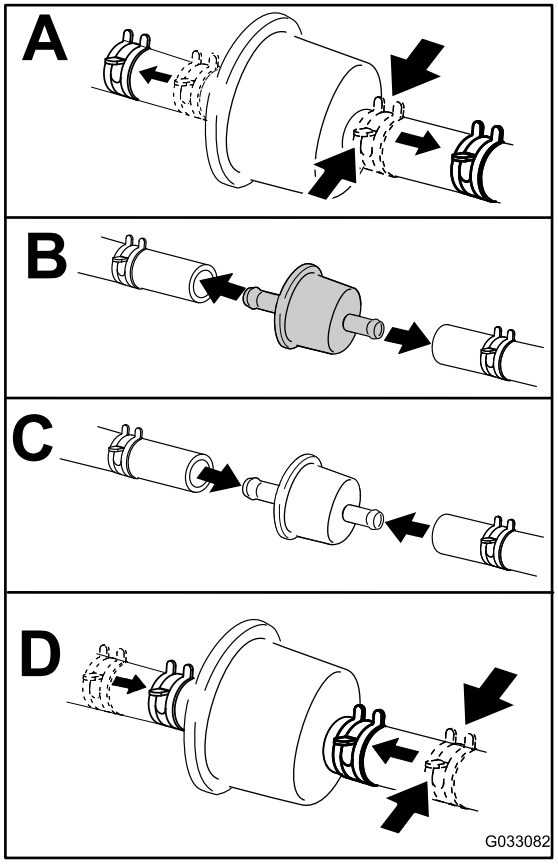
## Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 800 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Ne reposez pas un filtre encrassé que vous avez enlevé de la conduite d'alimentation.

**Remarque:** Essuyez le carburant éventuellement répandu.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant; voir Utilisation du robinet d'arrivée de carburant (page 23).
4. Remplacez le filtre à carburant comme montré à la Figure 48.




g033082

**Figure 48**

# *Entretien du système électrique*

## Consignes de sécurité relatives au système électrique

- Débranchez la batterie ou le fil des bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Branchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

## Entretien de la batterie

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

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour 1 volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V

### Retrait de la batterie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez la batterie, comme montré à la Figure 49.

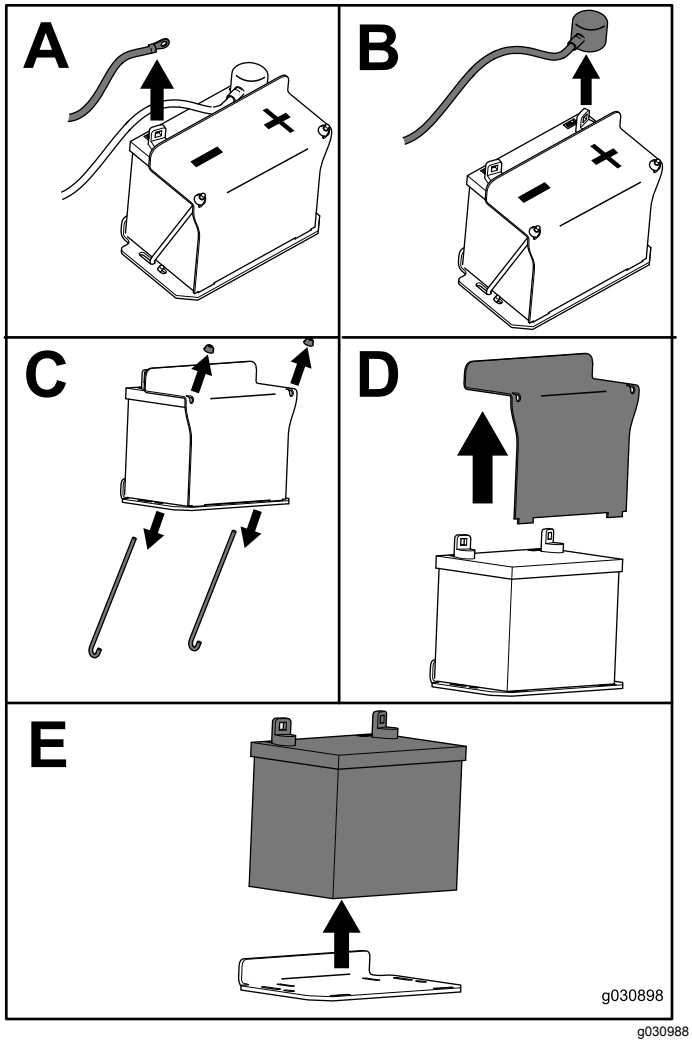



**Figure 49**

## Charge de la batterie

**⚠ ATTENTION**

**La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.**

**Ne fumez jamais à proximité de la batterie et gardez-la éloignée de toutes flammes ou sources d'étincelles.**

***Important:*** **La batterie doit toujours être chargée au maximum (densité 1,265) pour l'empêcher de se dégrader si la température tombe au-dessous 0 ºC (32 ºF).**

1. Déposez la batterie du châssis; voir Retrait de la batterie (page 39).
2. Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.
3. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien en place sur la batterie.
4. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A.
5. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 50).
6. Placez la batterie sur la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 41).

   **Remarque:** N'utilisez pas la machine si la batterie n'est pas branchée, au risque d'endommager le circuit électrique.

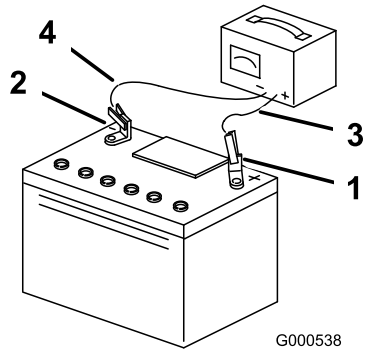



**Figure 50**

1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de la batterie
3. Fil rouge (+) du chargeur
4. Fil noir (-) du chargeur

## Mise en place de la batterie

Installez la batterie, comme montré à la Figure 51.

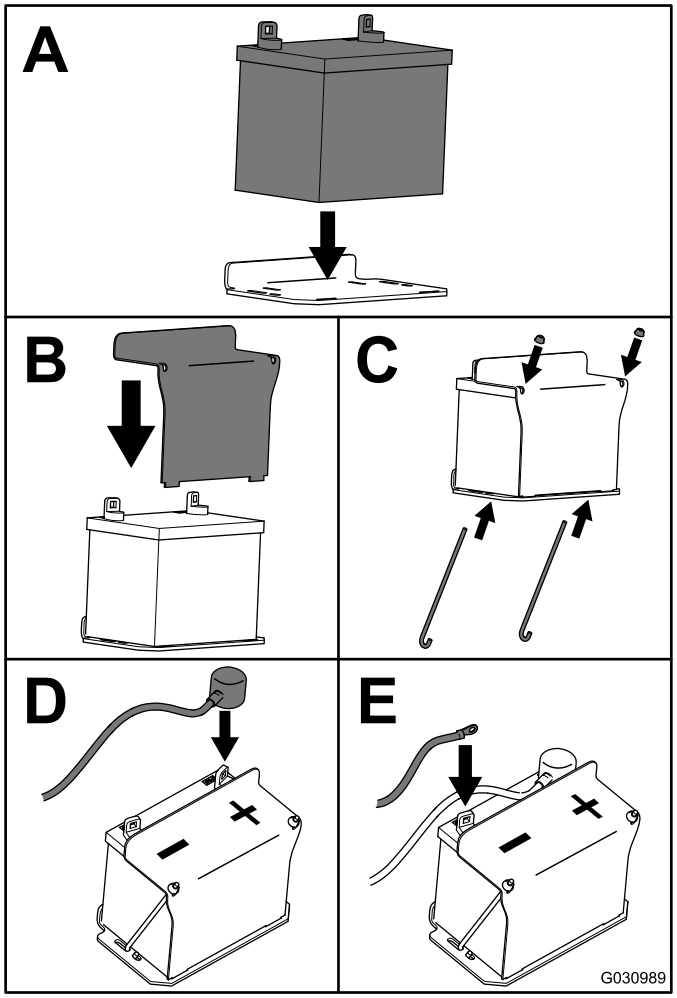



**Figure 51**

# Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite pas d'entretien. Si un fusible fond, examinez la pièce ou le circuit pour vérifier son état et s'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Dégagez le coussin de l'arrière de la machine.
4. Sortez le fusible et remplacez-le (Figure 52).
5. Mettez en place le coussin de l'utilisateur.

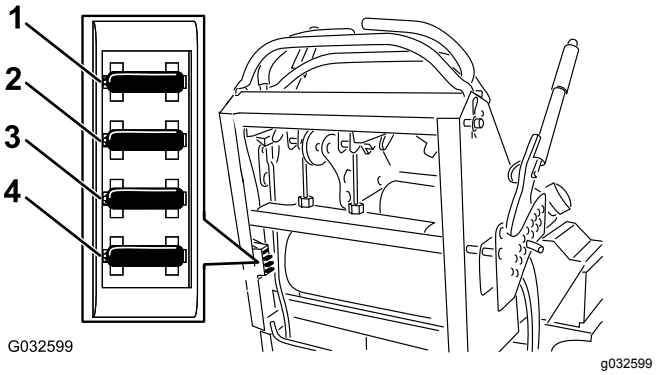



**Figure 52**

1. Fusible d'accessoire en option (15 A)
2. Fusible de prise de force (PDF) (10 A)
3. Fusible de charge (25 A)
4. Fusible principal (30 A)

# Entretien du système d'entraînement

## Correction de la dérive

Si vous poussez également les deux leviers de commande de déplacement en avant et que la machine tire d'un côté, corrigez la dérive comme suit.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Dégagez le coussin de l'arrière de la machine.
4. Tournez le dispositif de réglage du câble droit pour placer le levier de commande de déplacement droit au centre de la fente de verrouillage au point mort du panneau de commande (Figure 54).

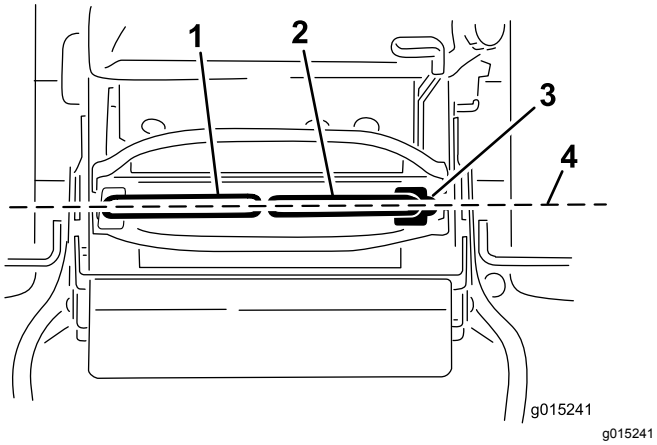



**Figure 53**

1. Levier de commande de déplacement gauche
2. Levier de commande de déplacement droit
3. Position de VERROUILLAGE AU POINT MORT
4. Effectuez l'alignement avant/arrière des leviers de commande.

5. Pivotez le dispositif de réglage du câble gauche pour régler la roue gauche à la même vitesse que celle réglée précédemment pour la roue droite.
6. Ajustez 1/4 de tour à la fois jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite.

   **Remarque:** Ne réglez le câble gauche que pour faire correspondre la vitesse de la roue gauche à celle de la roue droite. Ne réglez pas la vitesse de la roue droite, car cela décentrerait le levier de commande de déplacement droit par rapport à la fente de verrouillage au point mort du panneau de commande.

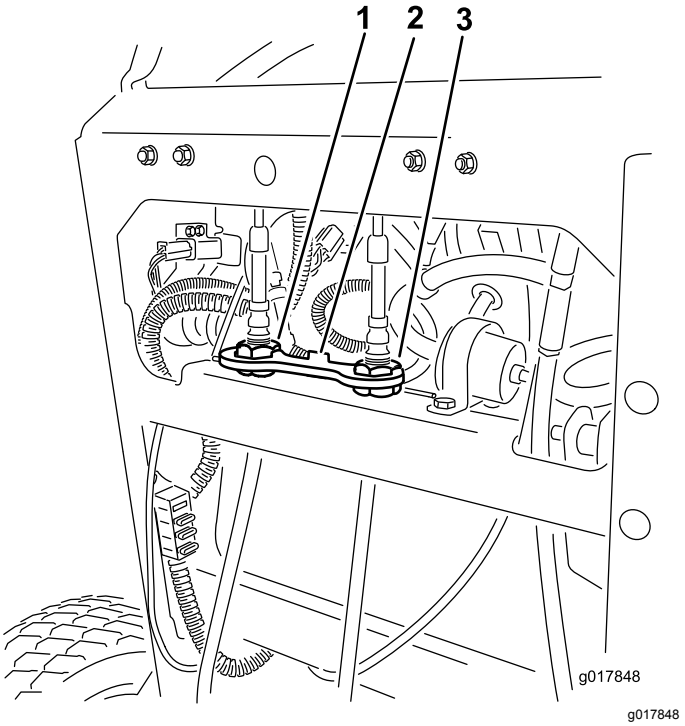



**Figure 54**

1. Dispositif de réglage du câble gauche
2. Verrou à câble
3. Dispositif de réglage du câble droit

7. Vérifiez que l'alignement est correct.

   **Remarque:** Si la machine ne démarre pas après le réglage de l'alignement, vérifiez que la cible du contacteur de proximité est bien alignée sur le boulon fixé au levier de commande de déplacement; voir Réglage du contacteur de proximité (page 42).
8. Répétez la procédure de réglage du câble jusqu'à ce que l'alignement soit correct.
9. Vérifiez que la machine ne se déplace pas au point mort quand le frein de stationnement est desserré.

***Important:*** **Ne tournez pas la timonerie excessivement car la machine pourrait se déplacer au point mort.**

## Réglage du contacteur de proximité

Suivez cette procédure si la machine ne démarre pas après le réglage de l'alignement.

1. Vérifiez que le boulon fixé au levier de commande de déplacement est aligné sur la cible du contacteur de proximité (Figure 55).
2. Au besoin, desserrez les boulons et réglez le contacteur de proximité jusqu'à ce que la

cible soit alignée sur le boulon fixé au levier de commande de déplacement (Figure 55).

3. Vérifiez la distance entre le boulon et le contacteur de proximité; elle doit être comprise entre 0,51 et 1,02 mm (0,02 et 0,04 po), comme montré à la Figure 55.
4. Si un réglage est nécessaire, desserrez l'écrou de blocage et réglez le boulon à la bonne distance.
5. Serrez l'écrou de blocage après avoir réglé le boulon (Figure 55).
6. Contrôlez le système de sécurité avant d'utiliser la machine.

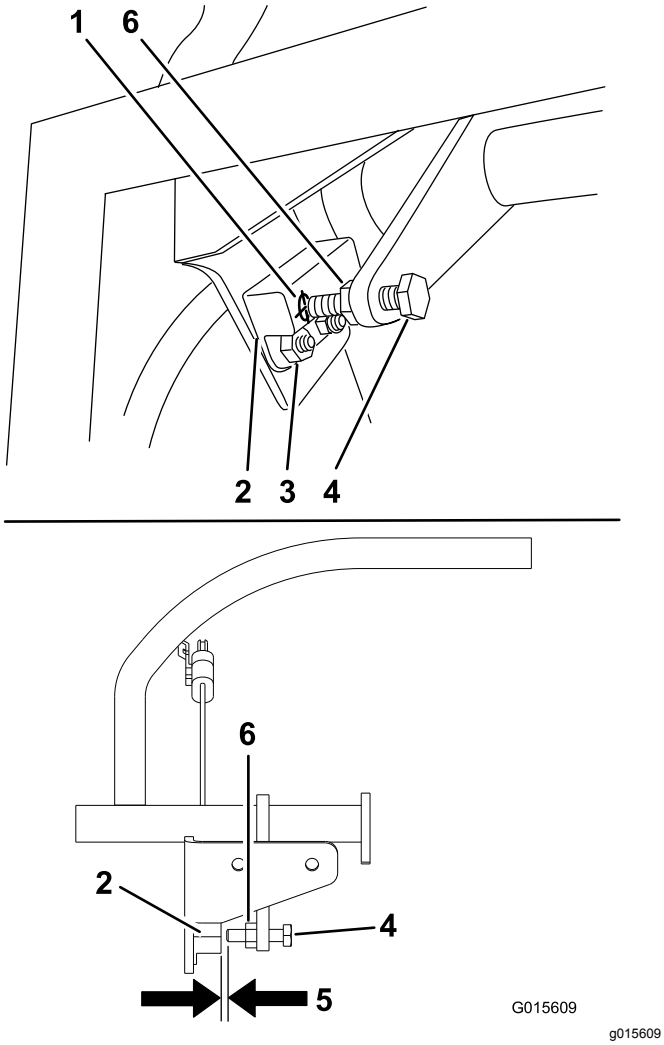



**Figure 55**

1. Cible du contacteur de proximité
2. Contacteur de proximité
3. Boulons et écrous
4. Boulon fixé au levier de commande de déplacement
5. 0,51 à 1,02 mm (0,02 à 0,04 po)
6. Écrou de blocage

# Contrôle de la pression des pneus

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Maintenez les pneus arrière gonflés entre 0,83 et 0,97 bar (12 et 14 psi).

***Important:*** **Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe.**

**Remarque:** Les pneus avant sont du type semi-pneumatique et ne nécessitent pas de contrôle de la pression.

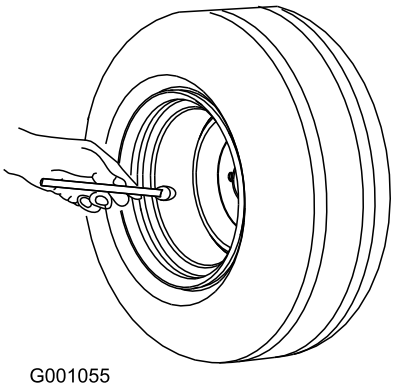



**Figure 56**

# Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le capuchon antipoussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 57).
4. Continuez de serrer le contre-écrou jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le d'un quart de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 57).

   ***Important:*** **Veillez à placer les rondelles élastiques comme montré à la Figure 57.**
5. Reposez le couvre-moyeu (Figure 57).

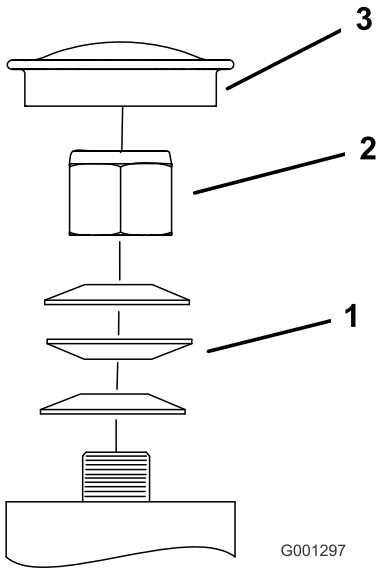



**Figure 57**

1. Rondelles élastiques
2. Contre-écrou
3. Capuchon antipoussière

# Réglage de l'embrayage électrique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Vérifiez l'embrayage électrique.

L'embrayage est réglé de sorte à garantir l'engagement et le freinage corrects.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Insérez une jauge d'épaisseur de 0.4 à 0.5 mm (0.01 à 0.02 po) dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble.

   **Remarque:** Vérifiez qu'elle passe bien entre les surfaces de frottement de l'induit et du rotor.

   **Remarque:** L'écart minimum doit être de 0,4 mm (0,02 po) et ne pas dépasser 0,5 mm (0,02 po).
4. Si un réglage est nécessaire, utilisez une jauge d'épaisseur de 0,4 mm (0,02 po) pour régler chacune des trois positions des fentes de réglage.
5. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 58).
6. Répétez la procédure pour les autres fentes.
7. Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

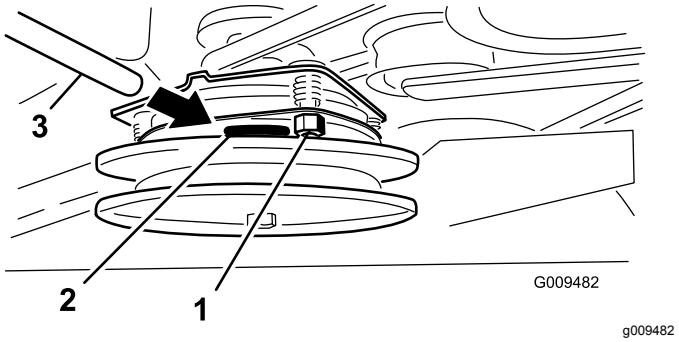



**Figure 58**

1. Écrou de réglage
2. Fente
3. Jauge d'épaisseur

# Contrôle des écrous de roues

**Périodicité des entretiens:** Après les 100 premières heures de fonctionnement—Contrôlez les écrous de roues.

Contrôlez et serrez les écrous de roue à un couple de 115 à 142 N·m (85 à 105 pi-lb).

# *Entretien du système de refroidissement*

## Nettoyage de la grille d'entrée d'air

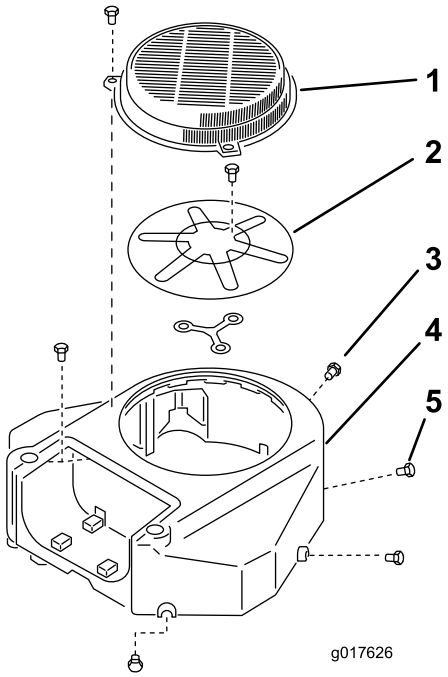
**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement adéquat et un régime moteur correct, et réduit les risques de surchauffe ou de dommages mécaniques du moteur.

## Nettoyage du circuit de refroidissement

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Contrôlez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur (plus fréquemment en cas de poussière ou saleté abondante).

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la grille d'entrée d'air et le carter du ventilateur (Figure 59).
4. Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
5. Reposez la grille d'entrée d'air et le carter du ventilateur (Figure 59).




g017626

**Figure 59**

1. Protection
2. Grille d'entrée d'air du moteur
3. Boulon
4. Carter du ventilateur
5. Vis

# Entretien des freins

## Essai du frein de stationnement

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

Avant chaque utilisation, essayez le frein de stationnement sur une surface horizontale et sur une pente.

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Engagez le levier de frein pour immobiliser la machine.
5. Réglez le frein au besoin.

## Contrôle du jeu du frein

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

***Important:*** **Vérifiez que la machine se trouve sur une surface plane et horizontale quand vous contrôlez et réglez le frein.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 43).
4. Desserrez le frein de stationnement; voir Utilisation du frein de stationnement (page 15).
5. Lorsque le frein est desserré, mesurez la distance entre la barre de frein et la roue de chaque côté.
6. Utilisez le côté présentant le plus petit espace, et faites en sorte que la distance se situe entre 3 et 6 mm (1/8 et 1/4 po), comme montré à la Figure 60); voir Réglage des freins (page 46) si la distance n'est pas correcte.

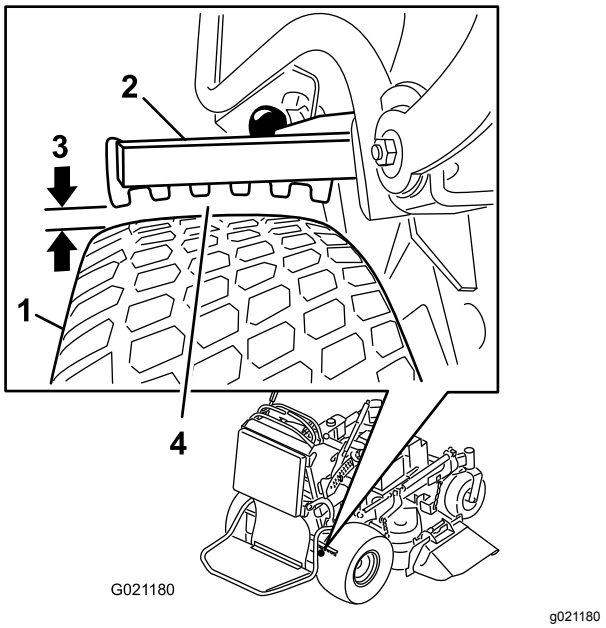



**Figure 60**

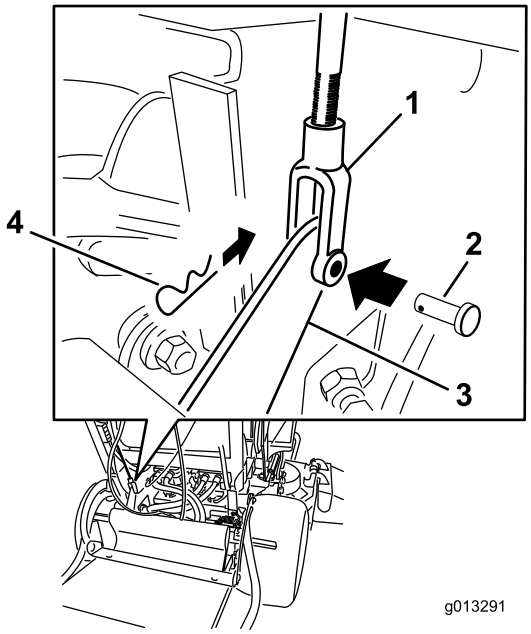
1. Roue
2. Barre de frein
3. Écart de 3 à 6 mm (⅛ à ¼ po)
4. Mesurer le plus petit espace entre la barre et la roue

## Réglage des freins

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Pour régler le frein, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du levier de frein inférieur et de la chape (Figure 61).
5. Réglez la chape (Figure 60).

   **Remarque:** La distance entre la barre de frein et la roue doit être comprise entre 3 et 6 mm (⅛ et ¼ po).

   **Remarque:** Pour serrer le frein, tournez la chape vers le haut. Pour desserrer le frein, tournez la chape vers le bas.
6. Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement; voir Essai du frein de stationnement (page 46).
7. Fixez la chape au levier de frein inférieur avec la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 61).




g013291

**Figure 61**

1. Chape
2. Axe de chape
3. Levier de frein inférieur
4. Goupille fendue

# *Entretien des courroies*

## Contrôle des courroies

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Contrôlez la ou les courroies du tablier de coupe.

Vérifiez l'état des courroies et remplacez-les si elles sont fissurées, si les bords sont effilochés, si elles présentent des traces de brûlures, d'usure, de surchauffe ou autres dommages.

La courroie de la tondeuse peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

## Remplacement de la courroie du tablier de coupe

***Important:*** **Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.**

### Tabliers de 91 cm (36 po)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et déposez le couvercle droit de la courroie en laissant le boulon dessus.
4. Décrochez le ressort du tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 62).
5. Enlevez la courroie usée du tablier de coupe (Figure 62).
6. Montez la courroie neuve sur la poulie d'embrayage, les poulies du tablier de coupe et la poulie de tension (Figure 62).
7. Accrochez le ressort au tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 62).
8. Posez le couvercle de courroie sur le tablier de coupe et serrez le boulon.

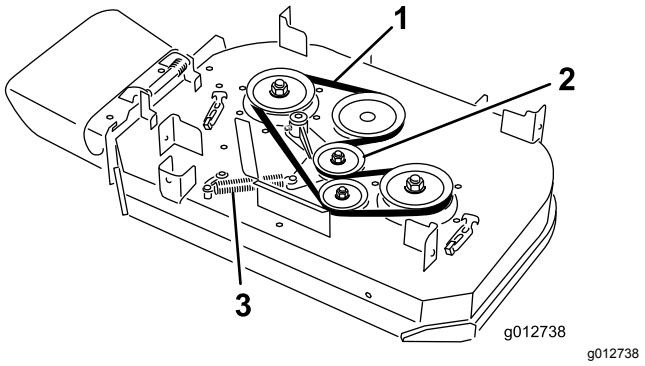



**Figure 62**

1. Courroie
2. Poulie de tension rappelée par ressort
3. Ressort

## Tabliers de 91 cm (40 po)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et déposez les couvercles de la courroie en laissant les boulons dessus.
4. Décrochez le ressort du tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 62).

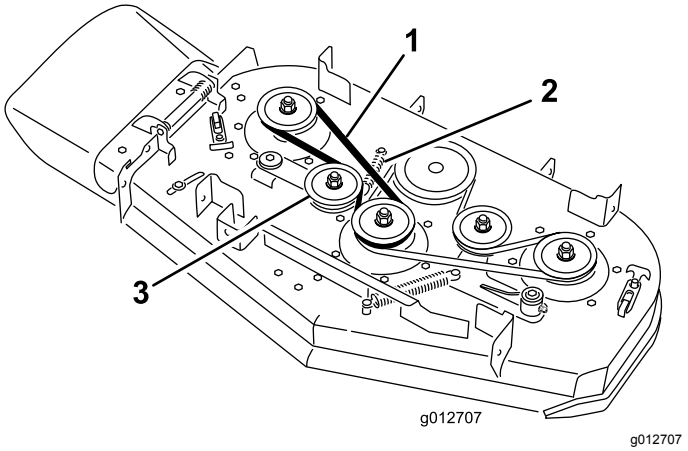



**Figure 63**

1. Courroie
2. Ressort
3. Poulie de tension rappelée par ressort

5. Enlevez la courroie droite du tablier de coupe (Figure 62).
6. Si vous remplacez la courroie gauche du tablier de coupe, continuez comme suit, sinon passez à l'opération 7.
   A. Décrochez le ressort du tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 62).
   B. Enlevez la courroie usée du tablier de coupe (Figure 62).
   C. Placez une courroie neuve sur les poulies du tablier de coupe, la poulie d'embrayage et la poulie de tension (Figure 62).

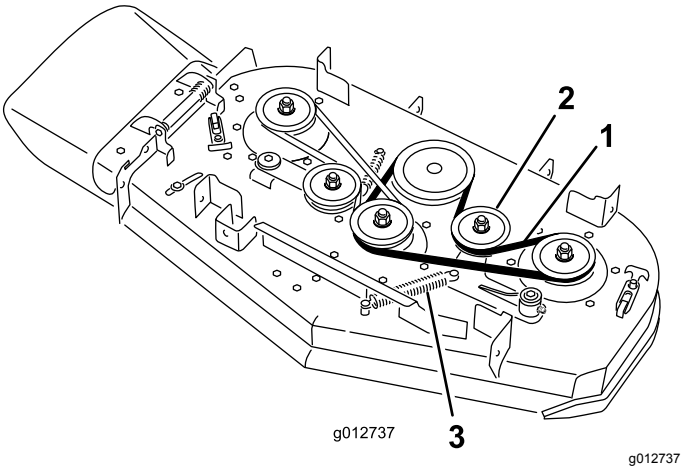



**Figure 64**

1. Courroie
2. Poulie de tension rappelée par ressort
3. Ressort

7. Placez la courroie retirée précédemment ou une courroie neuve sur les poulies du tablier de coupe et la poulie de tension (Figure 62).
8. Accrochez le ressort au tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 62).
9. Posez les couvercles de courroie sur le tablier de coupe et serrez les boulons.

# Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 47).
4. Inclinez la machine; voir Soulever la tondeuse pour permettre l'accès (page 29).

5. Retirez le boulon à épaulement, l'écrou et la rondelle du plancher moteur et du ressort (Figure 65).

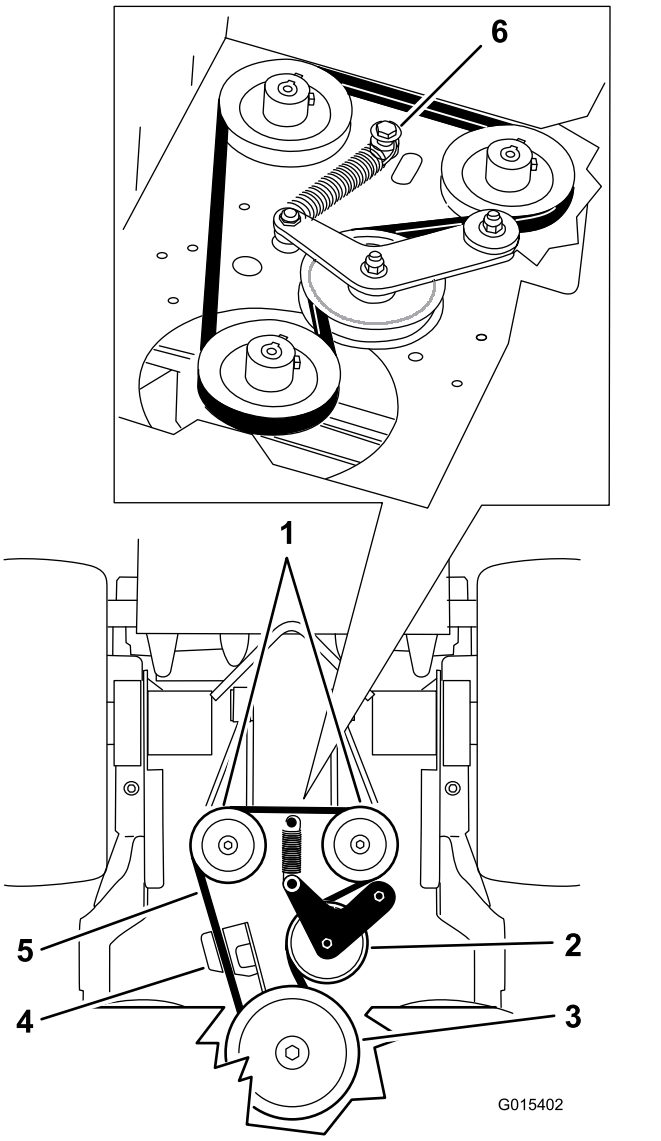



**Figure 65**

1. Pompes hydrauliques
2. Poulie de tension
3. Poulie d'embrayage
4. Dispositif de retenue d'embrayage
5. Courroie d'entraînement de pompe
6. Boulon à épaulement, écrou et rondelle

6. Déposez la courroie d'entraînement de la pompe (Figure 65).
7. Placez une courroie neuve autour de l'embrayage et des 2 poulies de pompes.
8. Placez le ressort sur le boulon à épaulement et la rondelle, et fixez-le au plancher moteur avec l'écrou (Figure 65).
9. Abaissez la machine en position d'utilisation
10. Reposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 47).

# Entretien des commandes

## Réglage du levier de commande de déplacement droit

Si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas horizontalement, réglez le levier de commande de déplacement droit.

**Remarque:** Réglez l'alignement horizontal avant de régler l'alignement avant/arrière.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez le levier de commande de déplacement droit hors de la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT (Figure 66).
4. Vérifiez si le levier de commande de déplacement droit s'aligne horizontalement sur le levier de commande de déplacement gauche (Figure 66).

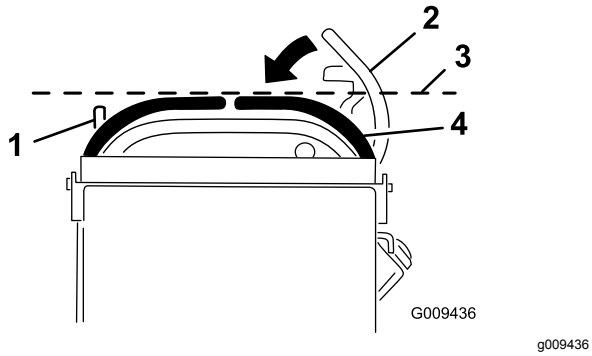



**Figure 66**

1. Levier de commande de déplacement gauche
2. Levier de commande de déplacement droit en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT
3. Vérifier l'alignement horizontal ici
4. Levier de commande de déplacement droit

**Remarque:** Pour régler le levier de commande de déplacement droit horizontalement, réglez la came.

5. Dégagez le coussin de l'arrière de la machine.
6. Desserrez l'écrou de fixation de la came (Figure 67).

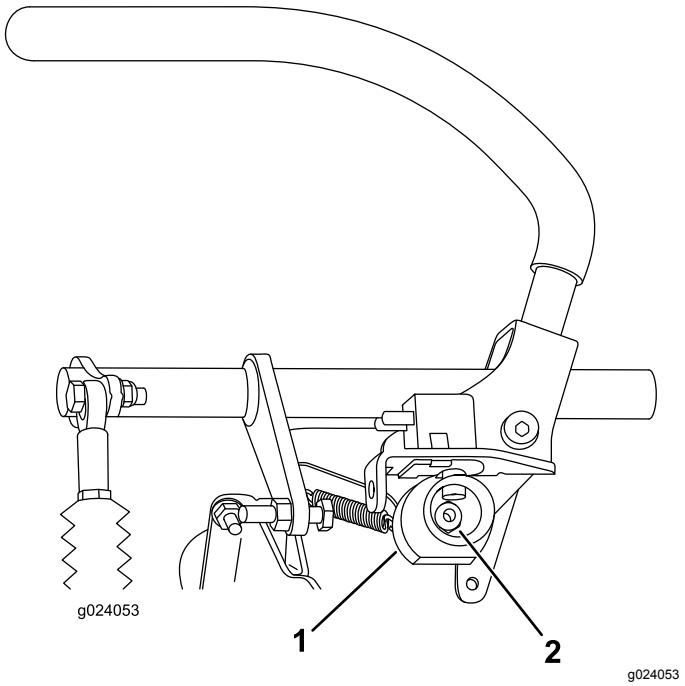



**Figure 67**

1. Came
2. Écrou

7. Ajustez la came jusqu'à ce qu'elle s'aligne sur le levier de commande de déplacement gauche, puis serrez l'écrou.

   **Remarque:** La rotation horaire de la came (à la position verticale) abaisse le levier, tandis que la rotation antihoraire (à la verticale) élève le levier.

   ***Important:*** **Vérifiez que la partie plate de la came ne dépasse pas la position verticale (droite ou gauche), car cela pourrait endommager l'interrupteur.**

## Réglage de la position point mort des leviers de commande de déplacement

***Important:*** **Assurez-vous que l'alignement des roues est correct après avoir réglé les leviers de commande de déplacement (Figure 68).**

**Remarque:** Réglez l'alignement horizontal avant de régler l'alignement avant/arrière.

Si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas en avant/arrière ou si le levier de commande de déplacement droit a des difficultés à passer à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, réglez la position point mort des leviers.

1. Une fois le réglage horizontal terminé, contrôlez l'alignement avant/arrière en poussant

légèrement les leviers de commande vers l'avant pour rattraper le mou de la timonerie des leviers de commande (Figure 68).

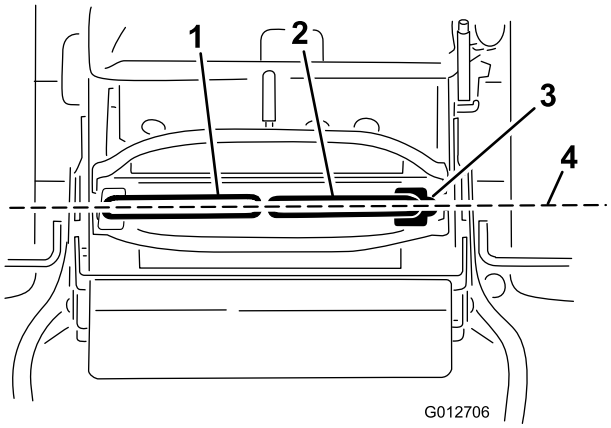



**Figure 68**

1. Levier de commande de déplacement gauche
2. Levier de commande de déplacement droit
3. Position de VERROUILLAGE AU POINT MORT
4. Réglez l'alignement avant/arrière des leviers de commande de déplacement.

2. Vérifiez que le levier de commande de déplacement droit passe facilement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

   **Remarque:** Tournez le dispositif de réglage du câble dans le sens horaire pour déplacer le levier de commande de déplacement en avant. Tournez le dispositif de réglage du câble dans le sens antihoraire pour déplacer le levier de commande de déplacement en arrière.

3. Tournez le dispositif de réglage du câble du côté droit lorsqu'un réglage est requis.

   **Remarque:** Ajustez le dispositif de réglage du câble un quart de tour à la fois.

4. Lorsque le levier de commande de déplacement droit passe sans effort à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, réglez le levier de commande de déplacement gauche pour l'aligner sur le droit.
5. Vérifiez que l'alignement est correct; voir Correction de la dérive (page 42).
6. Placez le verrou à câble sur les écrous de réglage de câble pour bloquer le réglage (Figure 69).

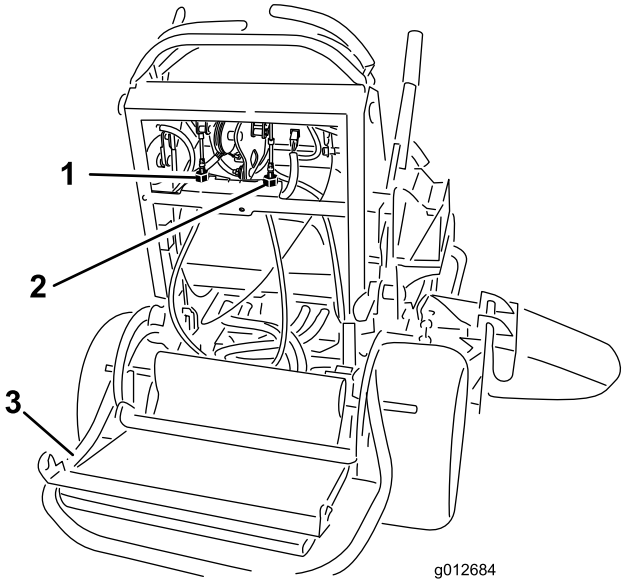



**Figure 69**

1. Dispositif de réglage du câble gauche
2. Verrou à câble
3. Dispositif de réglage du câble droit

# *Entretien du système hydraulique*

## Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez avec précaution le système hydraulique avant toute intervention sur le système.

## Liquide hydraulique spécifié

**Type de liquide hydraulique :** Toro® HYPR-OIL™ 500 ou huile moteur synthétique Mobil® 1 15W-50.

**Capacité du système hydraulique :** 2 L (67 oz liq.)

***Important:*** **Utilisez le liquide spécifié. Tout autre liquide risque d'endommager le système.**

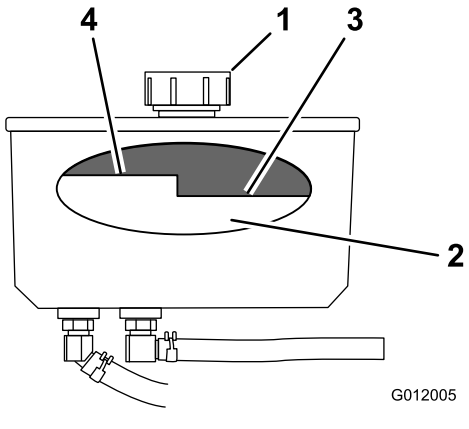
## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

Toutes les 50 heures

**Remarque:** Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon que le liquide est chaud ou froid.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon et du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 70).




g012005

**Figure 70**

1. Bouchon
2. Déflecteur
3. Niveau maximum à froid
4. Niveau maximum à chaud

4. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage (Figure 70).

   **Remarque:** Vérifiez le niveau d'huile à l'intérieur du réservoir.
5. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le repère de niveau à froid sur le déflecteur.
6. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer le liquide.
7. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
8. Contrôlez le niveau lorsque l'huile est chaude. Le cas échéant, ajoutez de l'huile jusqu'à ce que le niveau se situe entre le repère “à chaud” et le repère “à froid”.

   **Remarque:** Lorsque l'huile est chaude, le niveau doit être en dessous du repère « à chaud » sur le déflecteur (Figure 70).
9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

## Vidange du liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 250 heures—Vidangez le liquide hydraulique quand vous utilisez de l'huile Mobil® 1.

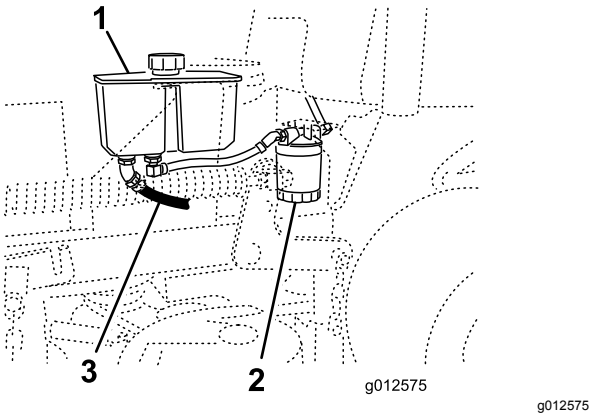
Toutes les 500 heures—Vidangez le liquide hydraulique quand vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500.

**⚠ ATTENTION**

**Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.**

**Laissez refroidir l'huile hydraulique avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le bouchon du réservoir hydraulique.
4. Trouvez le flexible hydraulique avant sous le réservoir hydraulique et placez un bac de vidange sous le réservoir (Figure 71).
5. Desserrez le collier de flexible et faites-le glisser le long du flexible.
6. Débranchez le flexible hydraulique avant et laissez le liquide s'écouler du réservoir.




g012575

**Figure 71**

1. Réservoir hydraulique
2. Filtre hydraulique
3. Flexible hydraulique avant

7. Remplacez le filtre hydraulique; voir Remplacement du filtre hydraulique (page 53).
8. Branchez le flexible hydraulique sous le réservoir.
9. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'elle atteigne le niveau à froid sur le déflecteur du réservoir.

   ***Important:*** **Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.**
10. Remettez le bouchon du réservoir hydraulique.
11. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du système.
12. Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

    **Remarque:** Si une ou les deux roues ne tournent pas, voir Purge du système hydraulique (page 54).
13. Contrôlez le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin.

    ***Important:*** **Ne remplissez pas excessivement.**

# Remplacement du filtre hydraulique

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

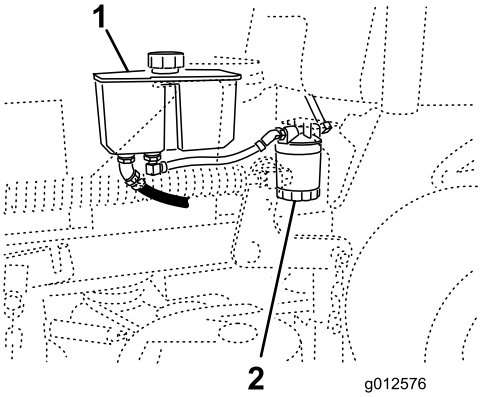
Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

**⚠ ATTENTION**

**Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.**

**Laissez refroidir l'huile hydraulique avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Trouvez le filtre et placez un bac de vidange au-dessous (Figure 72).




g012576

**Figure 72**

1. Réservoir hydraulique
2. Filtre hydraulique

4. Déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 73).

5. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
6. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur.
7. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Figure 73).

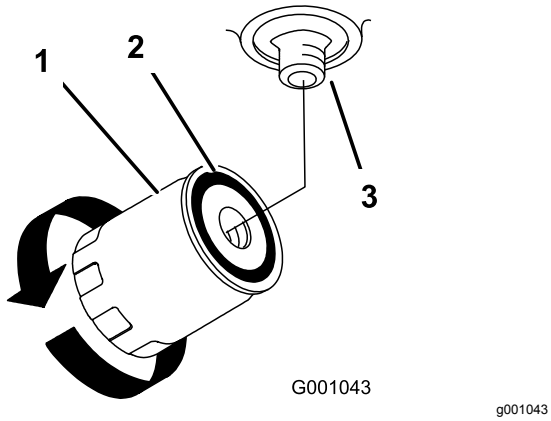



**Figure 73**

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

8. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
9. Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir; faites l'appoint jusqu'au niveau « à froid » du déflecteur du réservoir.

   ***Important:*** **Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.**
10. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
11. Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

    **Remarque:** Si une ou les deux roues ne tournent pas, reportez-vous à Purge du système hydraulique (page 54).
12. Contrôlez le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin.

    ***Important:*** **Ne remplissez pas excessivement.**

# Purge du système hydraulique

La purge du système de transmission s'effectue automatiquement; cependant, il est parfois nécessaire de purger le système après une vidange ou un entretien.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Mettez le moteur en marche et placez la commande d'accélérateur en position ralenti.

   **Remarque:** Si la roue motrice ne tourne pas, la purge du système peut être facilitée en tournant la roue doucement en avant.
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique à mesure qu'il baisse et faites l'appoint pour conserver le niveau correct.
6. Répétez ces opérations pour l'autre roue.

# Contrôle des flexibles hydrauliques

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

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

**Remarque:** Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés sur le système hydraulique.

**Remarque:** Une utilisation prolongée à hautes températures dans les régions à climat chaud peut entraîner la détérioration des flexibles et joints. Effectuez les contrôles plus fréquemment dans les régions à climat chaud, et remplacez le liquide hydraulique et le filtre plus fréquemment.

# *Entretien du tablier de coupe*

## Entretien des lames

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien aiguisées. Il est utile de prévoir des lames de rechange pour le remplacement et le réaffûtage.

### Consignes de sécurité relative aux lames

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle d'autres personnes, et infliger des blessures graves ou mortelles.

- Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Examinez toujours les lames avec prudence. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez ou aiguisez les lames seulement; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Vérifiez toujours que les lames et les boulons de lame ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

### Avant le contrôle ou l'entretien des lames

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et débranchez le fil des bougies.

### Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 74).
2. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Affûtage des lames (page 56).
3. Inspectez les lames, et plus particulièrement l'ailette.
4. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille (Figure 74).

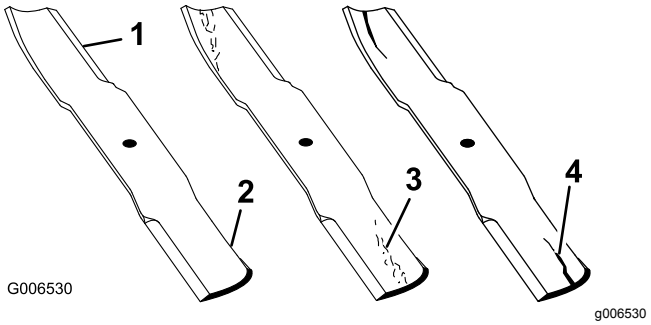



**Figure 74**

1. Tranchant
2. Ailette
3. Usure/formation d'une entaille
4. Fissure

### Détection des lames faussées

1. Tournez les lames dans le sens longitudinal.
2. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 75).

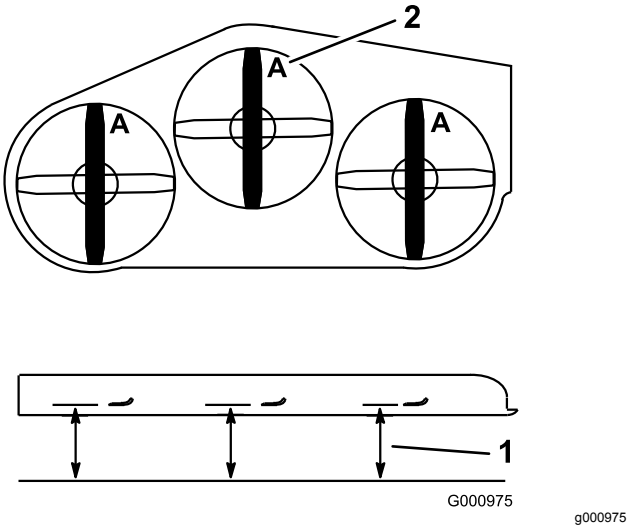



**Figure 75**

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Position A

3. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
4. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'à l'opération 2 ci-dessus.

   **Remarque:** Les mesures obtenues aux opérations 2 et 3 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (⅛ po).

   **Remarque:** Si la différence est supérieure à 3 mm (⅛ po), remplacez la lame.

**⚠ ATTENTION**

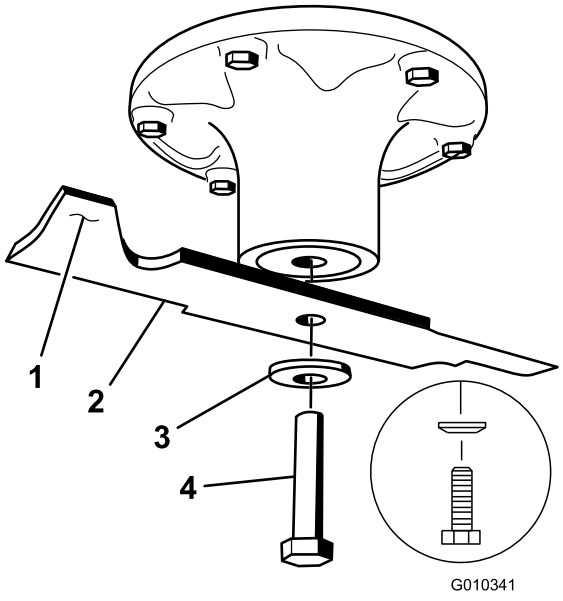
**Une lame faussée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et causer des blessures graves.**

- **Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.**
- **Ne créez pas d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.**

## Dépose des lames

Remplacez toute lame si elle heurte un obstacle, si elle est déséquilibrée ou faussée. Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Enlevez de l'axe, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 76).




g010341

**Figure 76**

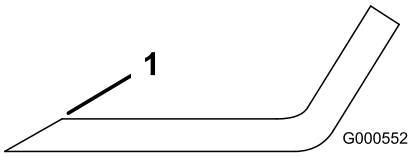
1. Ailette de la lame
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame

## Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants à chaque bout de la lame (Figure 77).

   **Remarque:** Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine.

   **Remarque:** Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.




g000552

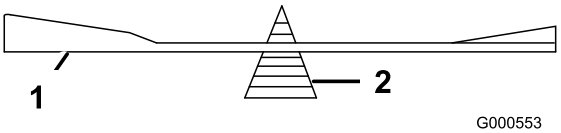
**Figure 77**

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 78).

   **Remarque:** Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée.

   **Remarque:** Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de l'ailette seulement (Figure 77).




g000553

**Figure 78**

1. Lame
2. Équilibreur

3. Répétez cette procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

## Pose des lames

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

1. Vérifiez si le filetage du boulon de lame est endommagé. Remplacez le boulon et la rondelle bombée si nécessaire.
2. Placez la lame sur l'axe (Figure 79).

   ***Important:*** **Pour une coupe correcte, l'ailette de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du tablier de coupe.**

3. Montez la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 79).

   **Remarque:** Le cône de la rondelle bombée doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 79).

4. Serrez le boulon de la lame à un couple de 115 à 150 N·m (85 à 110 pi-lb).

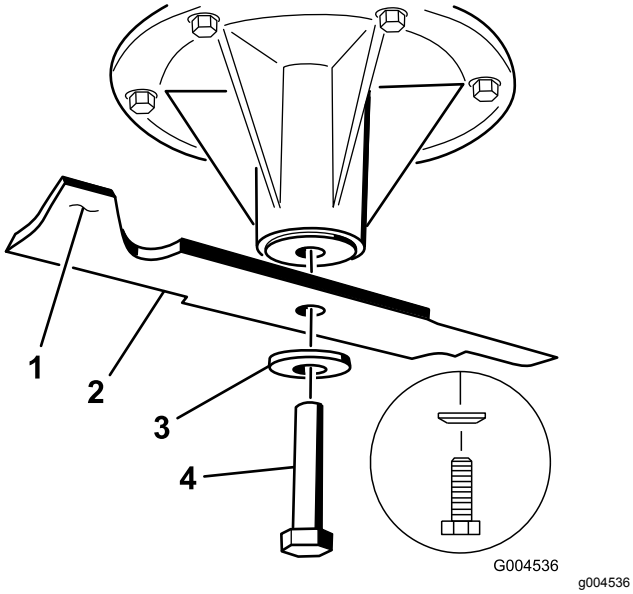



**Figure 79**

1. Ailette de la lame
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame

# Mise à niveau du tablier de coupe

## Préparation de la machine

Vérifiez que le tablier de coupe est de niveau chaque fois que vous l'installez ou si la tonte de la pelouse semble irrégulière.

Réglez l'horizontalité transversale du tablier de coupe avant de régler son inclinaison avant/arrière.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et débranchez le fil des bougies.
3. Vérifiez la pression des pneus des deux roues motrices; voir Contrôle de la pression des pneus (page 43).
4. Vérifiez si des lames sont faussées. Déposez et remplacez les lames faussées avant de poursuivre; voir Détection des lames faussées (page 55).
5. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe de 76 mm (3 po).

## Contrôle de la distance entre les pivots et la chape

1. Contrôlez la distance entre les centres des pivots (entraxe) sur chaque tige filetée (Figure 80).

   **Remarque:** Assurez-vous que la longueur est de 49,5 cm (19½ po) pour les tabliers de coupe de 91 cm (36 po) et de 43,7 cm (17-3/16 po) pour les tabliers de coupe de 102 cm (40 po).
2. Desserrez les écrous de blocage du pivot **avant** (Figure 80).
3. À l'aide des écrous de blocage, ajustez la longueur de la tige filetée de manière à obtenir la distance correcte.
4. Resserrez les écrous de blocage du pivot **avant** (Figure 80).

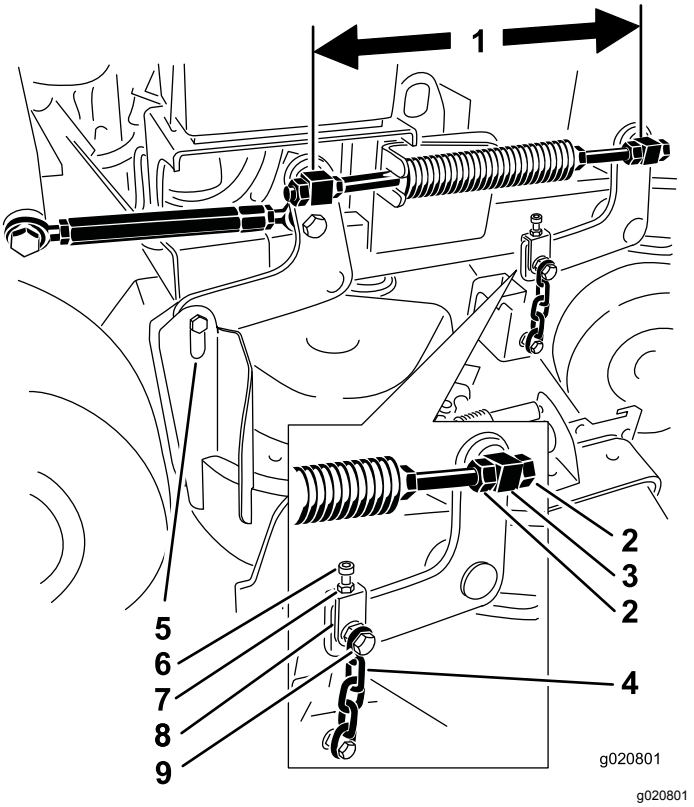



**Figure 80**

1. Point de mesure au centre des pivots (entraxe)
2. Écrous de blocage de pivot
3. Pivot avant
4. Chaîne avant
5. Chaîne arrière
6. Boulon de réglage
7. Écrou de blocage
8. Chape
9. Boulon de chaîne supérieur

5. Contrôlez la distance entre la chape et le bras de support du tablier sur chaque chape.

   **Remarque:** L'écart doit être de 11 mm (7/16 po), comme montré à la Figure 81.
6. Si un réglage est nécessaire, desserrez le boulon de chaîne supérieur (Figure 80).

7. Desserrez l'écrou de blocage et ajustez le boulon de réglage de sorte à obtenir la distance correcte, comme montré à la Figure 81.
8. Resserrez l'écrou de blocage et le boulon de chaîne supérieur.

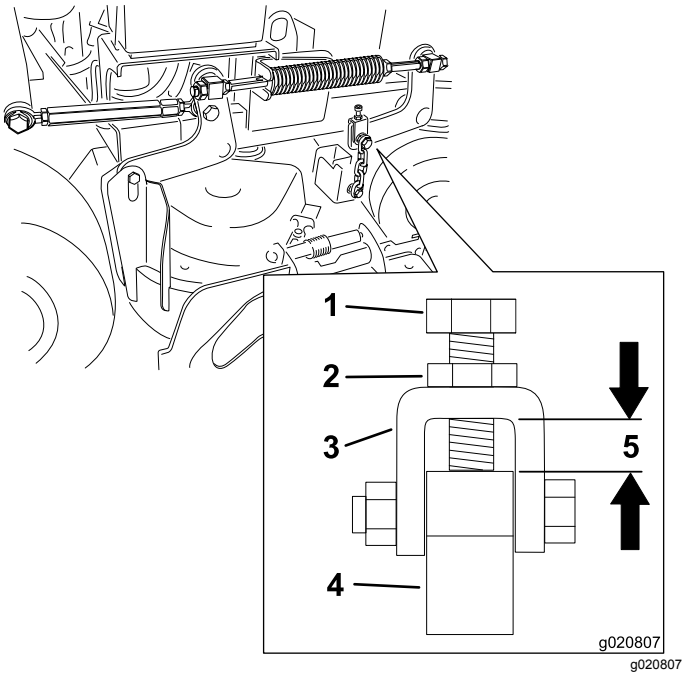



Figure 81

1. Boulon de réglage
2. Écrou de blocage
3. Chape
4. Bras de support de tablier
5. La distance doit être égale à 11 mm (7/16 po).

## Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe du côté droit

1. Tournez la lame droite dans le sens longitudinal (Figure 82).
2. Mesurez et notez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 82).
3. Mesurez et notez la distance au point **D** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 82).

   **Remarque:** La lame doit être plus basse de 6 à 10 mm (¼ à ⅜ po) au point **C** qu'au point **D** (Figure 82). Si ce n'est pas le cas, passez aux opérations suivantes.
4. Desserrez les écrous de blocage sur les pivots avant gauche et droit (Figure 80).
5. À l'aide des écrous de blocage droits, ajustez la longueur de la tige filetée droite de manière à obtenir une inclinaison avant-arrière de 6 à 10 mm (¼ à ⅜ po).
6. Resserrez les écrous de blocage sur les pivots avant gauche et droit (Figure 80).

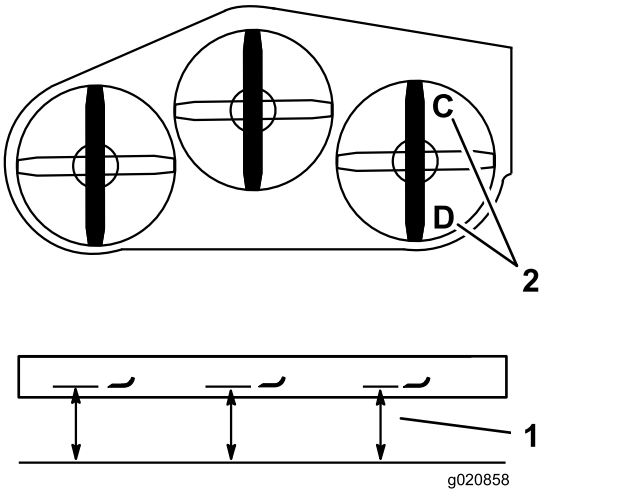


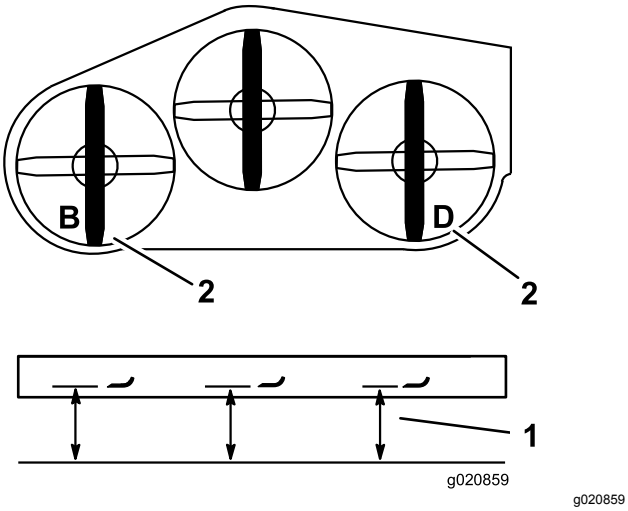

Figure 82

1. Point de mesure entre la pointe de la lame et la surface dure
2. Mesurer aux points C et D

## Mise à niveau de l'arrière du tablier de coupe

1. Tournez les lames gauche et droite dans le sens longitudinal
2. Mesurez et notez la distance au point **B** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 83).
3. Mesurez et notez la distance au point **D** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 83).

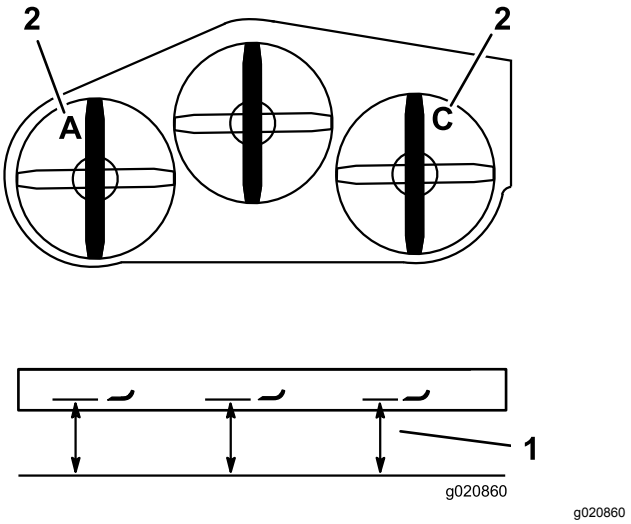
   **Remarque:** La mesure au point **B** doit être égale à 3 mm (⅛ po) près à la mesure au point **D** Figure 83 Si ce n'est pas le cas, passez aux opérations suivantes.
4. Desserrez les écrous de blocage du pivot avant gauche (Figure 80).
5. À l'aide des écrous de blocage gauches, ajustez la longueur de la tige filetée gauche jusqu'à ce que le point **B** corresponde au point **D**.
6. Resserrez les écrous de blocage du pivot avant gauche (Figure 80).




g020859

**Figure 83**

1. Point de mesure entre la pointe de la lame et la surface dure
2. Mesurer aux points B et D




g020860

**Figure 84**

1. Point de mesure entre la pointe de la lame et la surface dure
2. Mesurer aux points A et C

## Mise à niveau de l'avant du tablier de coupe

1. Tournez les lames gauche et droite dans le sens longitudinal
2. Examinez les chaînes avant et assurez-vous qu'elles sont toutes tendues.

   **Remarque:** Si une chaîne est détendue, ajustez la tige filetée associée à la chaîne en question pour tendre cette dernière correctement.
3. Mesurez et notez la distance au point **A** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 84).
4. Mesurez et notez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 84).

   **Remarque:** L'écart entre les points **A** et **C** ne doit pas dépasser 3 mm (⅛ po). Si ce n'est pas le cas, passez aux opérations suivantes.
5. Desserrez les boulons de chaîne supérieurs (Figure 80).
6. Desserrez les écrous de blocage sur chaque chape (Figure 80).
7. Ajustez les boulons de réglage dans les chapes, aux points **A** et **C** pour obtenir la hauteur correcte (Figure 84).
8. Resserrez les écrous de blocage et les boulons de chaîne supérieurs (Figure 80).

## Réglage de la hauteur de coupe

1. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de 76 mm (3 po).
2. Tournez la lame droite dans le sens longitudinal (Figure 82).
3. Mesurez et notez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 84).

   **Remarque:** La mesure au point **C** doit être égale à 3 mm (⅛ po) près à la hauteur de coupe de 76 mm (3 po). Si ce n'est pas le cas, passez aux opérations suivantes.
4. Desserrez les écrous de blocage à chaque extrémité du tendeur (Figure 85).

   **Remarque:** L'extrémité du tendeur portant la gorge est filetée à gauche (Figure 85).
5. Réglez le tendeur pour augmenter ou réduire la hauteur du tablier afin d'obtenir 76 mm (3 po) au point **C**.
6. Resserrez les écrous de blocage à chaque extrémité du tendeur.
7. Vérifiez que le levier de levage du tablier de coupe se verrouille en position de transport.

   **Remarque:** Dans le cas contraire, réglez le tendeur jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de transport.
8. Resserrez les écrous de blocage.

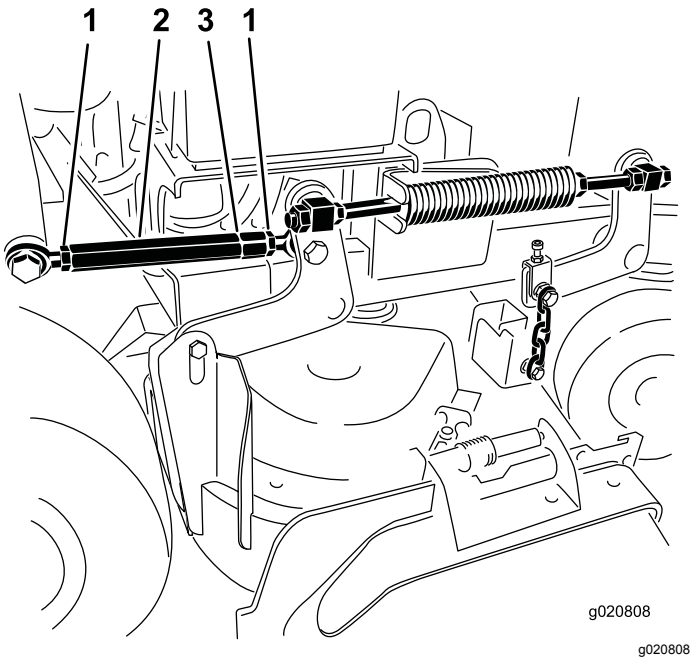



**Figure 85**

1. Écrou de blocage
2. Tendeur
3. Gorge indiquant le filetage à gauche

## Réglage du ressort de compression

**Remarque:** Le réglage du ressort de compression modifie le degré de flottement du tablier ainsi que l'effort nécessaire pour l'élever avec le levier de hauteur de coupe.

- Plus la compression est importante, moins l'effort nécessaire sur le levier est important, et le flottement du tablier est augmenté.
- Moins la compression est importante, plus l'effort nécessaire sur le levier est important, et le flottement du tablier est réduit.

1. Élevez le levier de levage du tablier de coupe et verrouillez-le en position de transport.
2. Vérifiez la longueur du ressort de compression.

   **Remarque:** La longueur nominale est de 28,2 cm (11⅛ po) pour les tabliers de coupe de 91 cm (36 po) et de 25,7 cm (10⅛ po) pour les tabliers de coupe de 102 cm (40 po) (Figure 86).
3. Réglez cette distance en desserrant l'écrou de blocage du ressort et en tournant l'écrou devant chaque ressort (Figure 86).
4. Bloquez l'écrou en position en serrant l'écrou de blocage du ressort (Figure 86).

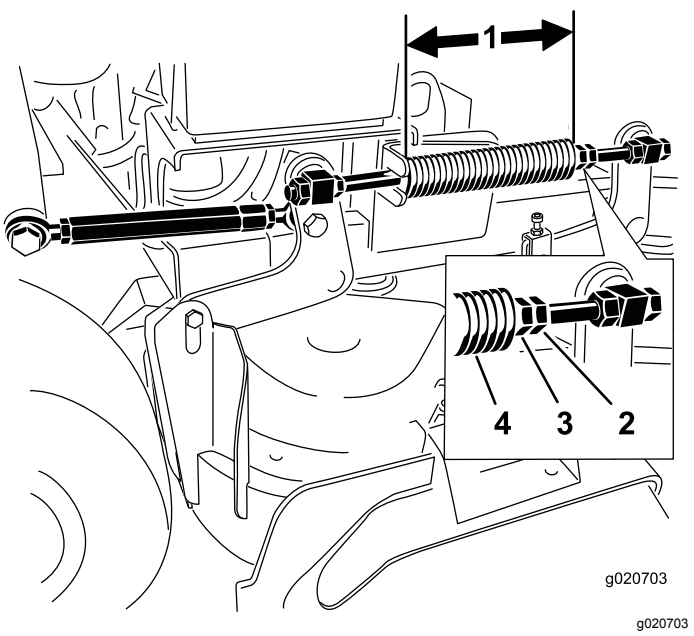



**Figure 86**

1. 25,7 cm (10⅛ po) pour les tabliers de coupe de 102 cm (40 po) et 28,2 cm (11⅛ po) pour les tabliers de coupe de 91 cm (36 po)
2. Écrou de blocage de ressort
3. Écrou avant
4. Ressort de compression

5. Répétez cette procédure pour l'autre ressort de levage du tablier.

# Remplacement du déflecteur d'herbe

**⚠ ATTENTION**

**Si l'ouverture d'éjection n'est pas fermée, la machine peut projeter des objets dans votre direction ou celles d'autres personnes et causer des blessures graves. Un contact avec la lame est également possible.**

**N'utilisez pas la machine sans l'équiper d'une plaque d'obturation, d'un déflecteur de déchiquetage, d'un déflecteur d'herbe ou d'un bac de ramassage.**

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 87).

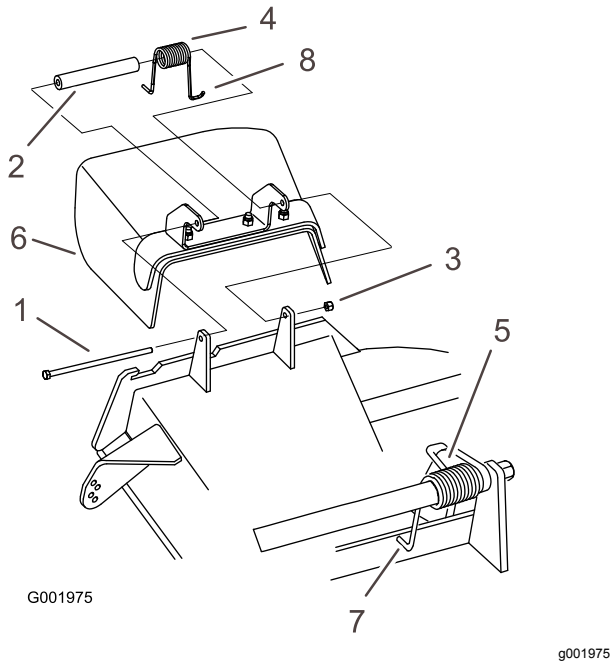



**Figure 87**

1. Boulon
2. Entretoise
3. Contre-écrou
4. Ressort
5. Ressort (en place)
6. Déflecteur d'herbe
7. Extrémité en **J** du ressort

2. Déposez le déflecteur d'herbe s'il est endommagé ou usé.
3. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe.
4. Placez une extrémité en **J** du ressort derrière le bord du tablier.

   **Remarque:** Prenez soin de placer 1 extrémité en **J** du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme montré à la Figure 87.
5. Remettez le boulon et l'écrou en place.
6. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 87).

   ***Important:*** **Le déflecteur d'herbe doit pouvoir pivoter. Ouvrez complètement le déflecteur d'herbe et vérifiez qu'il peut s'abaisser complètement.**

# *Nettoyage*

## Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

À chaque utilisation ou une fois par jour

Enlevez chaque jour l'herbe agglomérée sous le tablier de coupe.

1. Garez la machine sur une surface plane, désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.

# Élimination des déchets

L'huile moteur, les batteries, le liquide hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

# Remisage

## Consignes de sécurité relatives au remisage

- Faites refroidir le moteur avant de remiser la machine.
- Ne rangez pas la machine ou le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le carburant à l'intérieur d'un local.

## Nettoyage et remisage

**Périodicité des entretiens:** Avant le remisage

Avant le remisage

1. Désengagez la prise de force (PDF), serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse.

   ***Important:*** **Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du système d'entraînement et du moteur. Le lavage à haute pression peut forcer des impuretés et de l'eau dans des pièces essentielles, comme les roulements d'axes et les commutateurs électriques.**
3. Éliminez les saletés et les débris d'herbe éventuellement présents sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.
4. Contrôlez le frein; voir Essai du frein de stationnement (page 46).
5. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 33).
6. Graissez la machine; voir Lubrification (page 31).
7. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 35).
8. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 43).
9. Pour le remisage à long terme, procédez comme suit :
   A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant selon les instructions du fabricant du stabilisateur.
   B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
   C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir et vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant (page 38)), ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête.
   D. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter (le cas échéant), jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.
   E. Débarrassez-vous du carburant correctement; recyclez-le en respectant la réglementation locale.

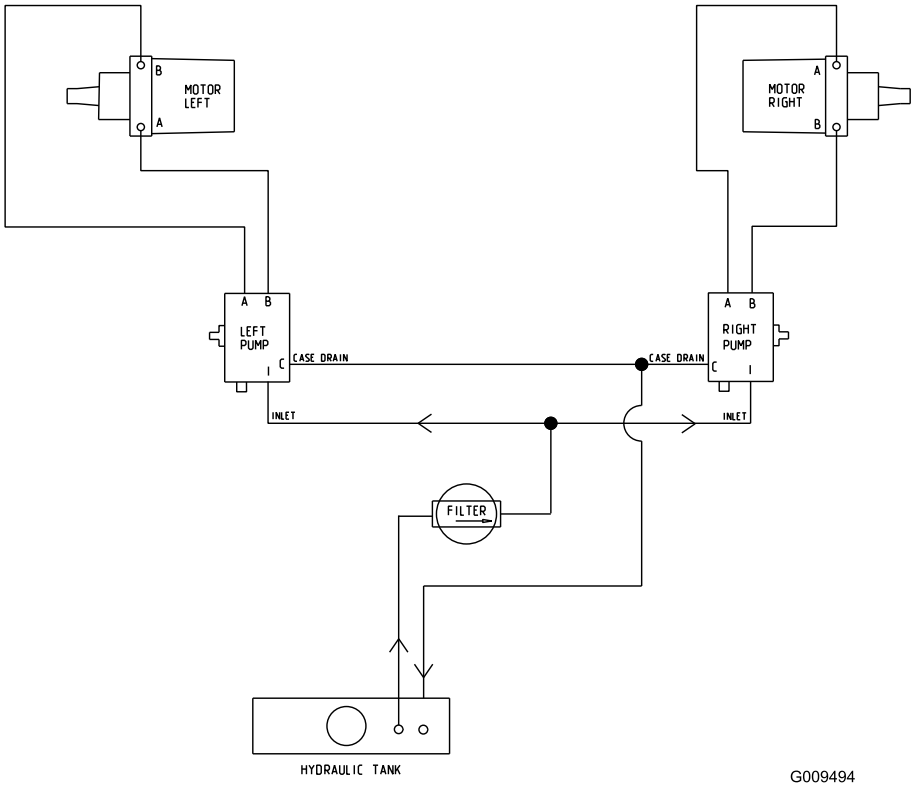
      ***Important:*** **Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.**
10. Déposez la ou les bougies et vérifiez leur état; voir Entretien de la bougie (page 36).
11. Versez 2 cuillerées à soupe (15 ml) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par chaque bougie et lancez le moteur au démarreur pour répartir l'huile à l'intérieur du cylindre.
12. Posez la ou les bougies, mais ne branchez pas le fil.
13. Contrôlez et resserrez toutes les fixations. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou manquante.
14. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu avec de la peinture en vente chez un dépositaire-réparateur agréé.
15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

# Dépistage des défauts

| Problème | Cause possible | Mesure corrective |
|---|---|---|
| Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale. | 1. Le réservoir de carburant est vide ou le robinet d'arrivée de carburant est fermé.<br>2. La commande de starter n'est pas engagée.<br>3. Un fil de bougie est mal branché ou débranché.<br>4. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.<br>5. Le filtre à air est encrassé.<br>6. Le filtre à carburant est encrassé.<br>7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.<br>8. L'espace entre les contacteurs de sécurité n'est pas correct. | 1. Faites le plein de carburant et ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.<br>2. Engagez la commande de starter.<br>3. Rebranchez le fil de bougie.<br>4. Montez une bougie neuve, à écartement correct.<br>5. Faites l'entretien du filtre à air.<br>6. Remplacez le filtre à carburant.<br>7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.<br>8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. |
| Le moteur perd de la puissance. | 1. Charge excessive du moteur.<br>2. Le filtre à air est encrassé.<br>3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.<br>4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des conduits d'air sous le carter du ventilateur.<br>5. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.<br>6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant.<br>7. Le filtre à carburant est encrassé.<br>8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. | 1. Réduisez votre vitesse.<br>2. Faites l'entretien du filtre à air.<br>3. Faites l'appoint d'huile.<br>4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.<br>5. Montez une bougie neuve, à écartement correct.<br>6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.<br>7. Remplacez le filtre à carburant.<br>8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. |
| Le moteur surchauffe. | 1. Charge excessive du moteur.<br>2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.<br>3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des conduits d'air sous le carter du ventilateur. | 1. Réduisez votre vitesse.<br>2. Faites l'appoint d'huile.<br>3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. |
| La machine ne se déplace pas. | 1. Le niveau de liquide hydraulique est bas dans le réservoir.<br>2. Air dans le circuit hydraulique.<br>3. La courroie d'entraînement de pompe patine.<br>4. Un ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de pompe est absent.<br>5. Les vannes de dérivation de pompe sont ouvertes. | 1. Faites l'appoint de liquide hydraulique.<br>2. Purgez l'air du circuit hydraulique.<br>3. Remplacez la courroie d'entraînement.<br>4. Remplacez le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement.<br>5. Serrez les vannes de dérivation. Serrez à un couple de 12 à 15 N·m (9 à 11 pi-lb). |

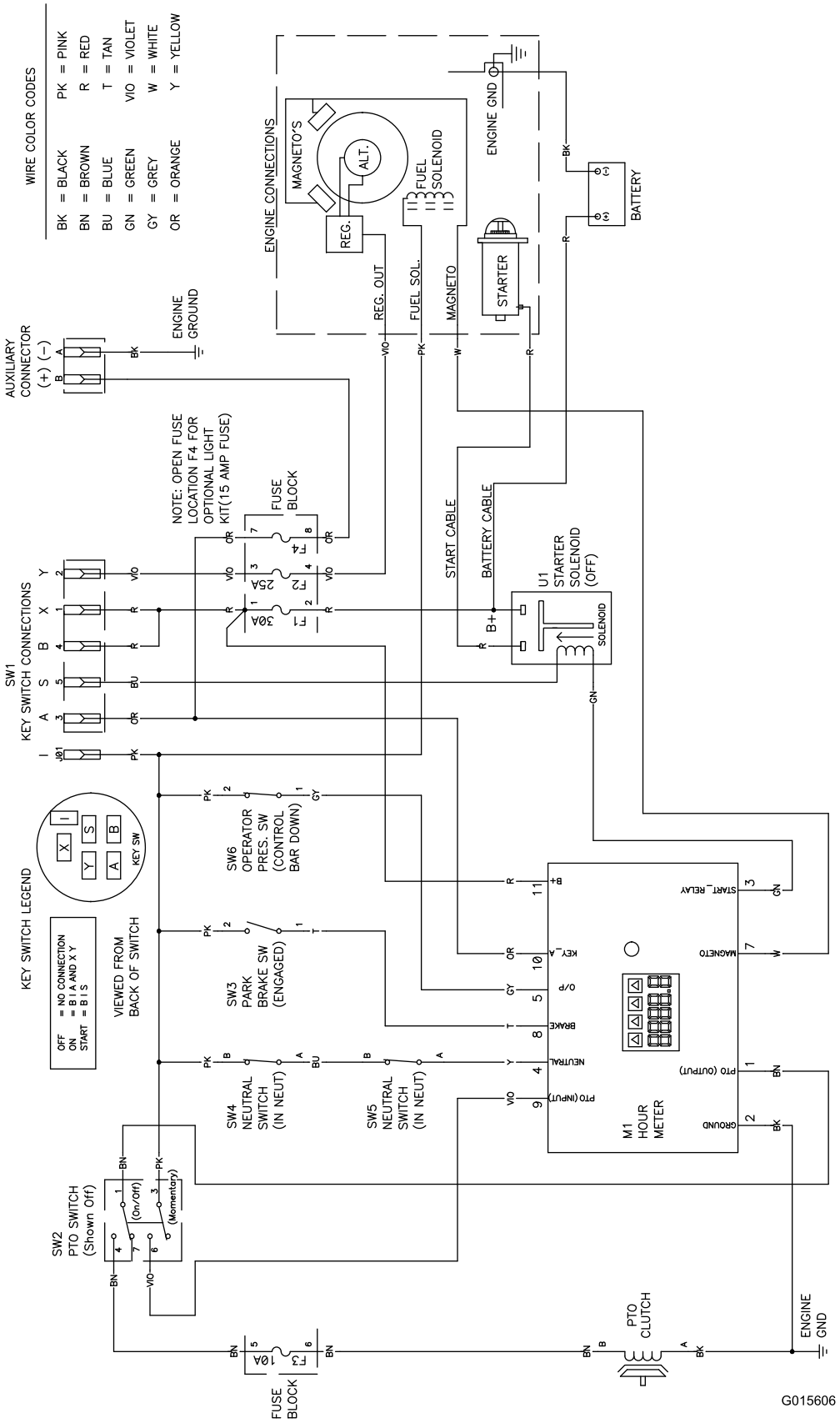
| Problème | Cause possible | Mesure corrective |
|---|---|---|
| Vibrations anormales. | 1. Une ou des lames sont faussées ou déséquilibrées.<br>2. Un boulon de lame est desserré.<br>3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés.<br>4. Une poulie du moteur, de tension ou de lame est desserrée.<br>5. Une poulie du moteur est endommagée.<br>6. L'axe de lame est faussé. | 1. Remplacez la ou les lames.<br>2. Resserrez le boulon de lame.<br>3. Resserrez les boulons de montage du moteur.<br>4. Resserrez la poulie voulue.<br>5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.<br>6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. |
| La hauteur de coupe est inégale. | 1. Une ou des lames sont émoussées.<br>2. Une ou des lames sont faussées.<br>3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau.<br>4. L'inclinaison du tablier de coupe est mauvaise.<br>5. Le dessous du tablier de coupe est encrassé.<br>6. Pression des pneus incorrecte.<br>7. L'axe de lame est faussé. | 1. Aiguisez la ou les lames.<br>2. Remplacez la ou les lames.<br>3. Réglez l'horizontalité transversale du tablier de coupe.<br>4. Réglez l'inclinaison avant/arrière.<br>5. Nettoyez le dessous du tablier de coupe.<br>6. Corrigez la pression des pneus.<br>7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. |
| Les lames ne tournent pas. | 1. Une courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée.<br>2. Une courroie d'entraînement de pompe est déchaussée de la poulie.<br>3. Une courroie du tablier de coupe est usée, lâche ou cassée.<br>4. Une courroie du tablier de coupe est déchaussée de la poulie.<br>5. Un ressort de tension est cassé ou manquant.<br>6. L'embrayage électrique est déréglé.<br>7. Le connecteur ou le câble d'embrayage endommagé.<br>8. L'embrayage électrique est endommagé.<br>9. Le système de sécurité empêche les lames de tourner.<br>10. La commande de PDF ne fonctionne pas correctement. | 1. Vérifiez la tension de la courroie.<br>2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide-courroie.<br>3. Remplacez la courroie du tablier de coupe.<br>4. Installez la courroie du tablier de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de la poulie de tension et du ressort.<br>5. Remplacez le ressort.<br>6. Réglez l'entrefer de l'embrayage.<br>7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.<br>8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.<br>9. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.<br>10. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. |

# Schémas




g009494

**Schéma hydraulique (Rev. A)**




g015606

**Schéma électrique (Rev. A)**

# Remarques:

# 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 :

**AVERTISSEMENT :** 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 de 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'alimentations, 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.

## Comment les avertissements de Californie se comparent-ils aux 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.