Form No. 3432-308 Rev F

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autotractée ProLine Commercial

avec unité de coupe de 91 cm, 122 cm, 137 cm ou 152 cm (36 po, 48 po, 54 po ou 60 po)

N° de modèle 44409—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44410—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44423—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44424—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44427—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44430—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44436—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44448—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44454—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 44460—N° de série 400000000 et suivants

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

3432-308

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 à moins 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.

Reportez-vous au manuel du constructeur du moteur fourni avec la machine.

⚠ 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

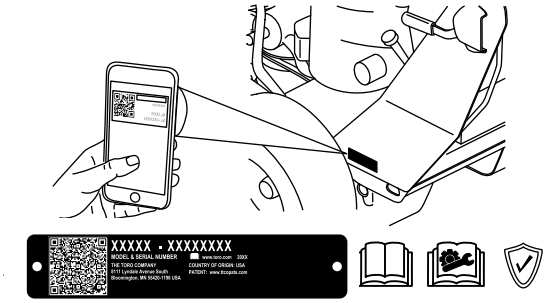
Cette tondeuse à lame rotative est destinée aux utilisateurs temporaires professionels. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

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

Pour plus d'information, y compris des conseils de sécurité, des documents de formation, des renseignements concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un dépositaire ou pour enregistrer votre produit, rendez-vous sur le site www.Toro.com.

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 détachées et autres renseignements concernant le produit.**



g291703

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

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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



g000502

Figure 2
Symbole de sécurité

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

Table des matières

Sécurité 4
Consignes de sécurité générales 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 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
Utilisation du système de sécurité 13
Procédures d'entretien quotidien 14
Pendant l'utilisation 14
Consignes de sécurité pendant l'utilisation 14
Utilisation du frein de stationnement 15
Démarrage du moteur 16
Arrêt du moteur 16
Utilisation de la commande des lames (PDF) 17
Conduite de la machine 17
Utilisation de la barre de référence réglable 18
Éjection latérale ou déchiquetage de l'herbe 19
Réglage de la hauteur de coupe 20
Réglage des galets anti-scalp 21
Après l'utilisation 21
Consignes de sécurité après l'utilisation 21
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant 21
Pousser la machine à la main 22
Transport de la machine 22
Entretien 25
Consignes de sécurité pendant l'entretien 25
Programme d'entretien recommandé 25
Procédures avant l'entretien 26
Dépose du capot du tablier de coupe 26
Lubrification 27
Graissage de la machine 27
Graissage des pivots des roues pivotantes avant 27
Graissage des roulements des roues pivotantes 27
Entretien du moteur 28
Consignes de sécurité pour le moteur 28
Entretien du filtre à air 28
Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur 30
Entretien de la bougie 32
Entretien du système d'alimentation 34
Vidange du réservoir de carburant 34
Remplacement du filtre à carburant 34
Entretien du système électrique 35
Consignes de sécurité pour le système électrique 35
Entretien de la batterie 35
Entretien des fusibles 37
Entretien du système d'entraînement 38
Contrôle de la pression des pneus 38
Contrôle des écrous de roues 38
Réglage du déplacement au point mort 38
Correction de la dérive 38
Réglage des roulements de pivot des roues pivotantes 39
Entretien des roues pivotantes et des roulements 39
Entretien du système de refroidissement 40
Nettoyage de la grille d'entrée d'air 40
Nettoyage du système de refroidissement 40
Entretien des freins 41
Essai du frein de stationnement 41
Réglage du frein de stationnement 41
Entretien des courroies 42
Contrôle des courroies 42
Remplacement de la courroie du tablier de coupe 42
Réglage du bras de la poulie de tension 44
Remplacement de la courroie de transmission 44
Entretien des commandes 46
Réglage des leviers de commande de déplacement 46
Entretien du système hydraulique 47
Consignes de sécurité pour le système hydraulique 47
Spécifications du système hydraulique 47
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 47
Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres 47
Purge du système hydraulique 49
Entretien du tablier de coupe 50
Consignes de sécurité pour les lames 50
Entretien des lames 50

Mise à niveau du tablier de coupe 52
Remplacement du déflecteur d'herbe 54
Nettoyage 55
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 55
Élimination des déchets 55
Remisage 56
Consignes de sécurité pour le remisage 56
Nettoyage et remisage de la machine 56
Dépistage des défauts 57
Schémas 60

Sécurité

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

Consignes de sécurité générales

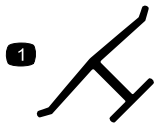
Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions et mises en garde qui figurent dans ce *Manuel de l'utilisateur* ainsi que sur la machine et les accessoires avant de démarrer le moteur.
- Ne placez pas les mains ou les pieds près des pièces mobiles ou sous la machine. Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- N'admettez personne, notamment les enfants, 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, enlevez la clé de contact (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de procéder à l'entretien, de faire le plein ou de déboucher 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.



decaloemmarkt

Marque du fabricant

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

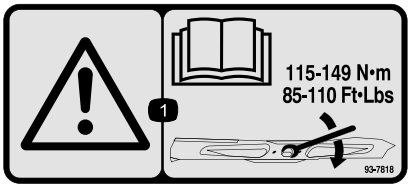


decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

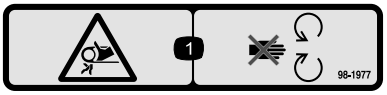
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire;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



decal93-7818

93-7818

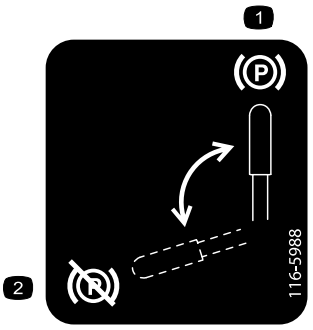
1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 N·m (85 à 110 pi-lb).



decal98-1977

98-1977

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

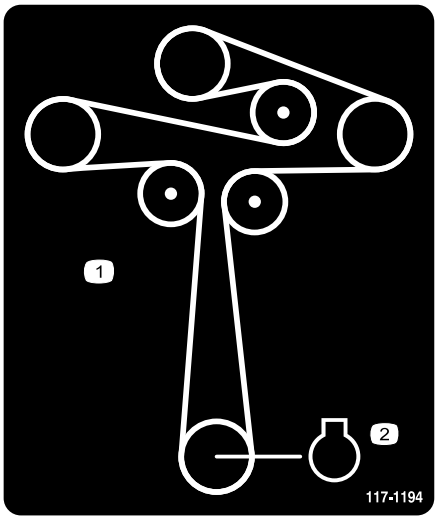


decal116-5988

116-5988

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

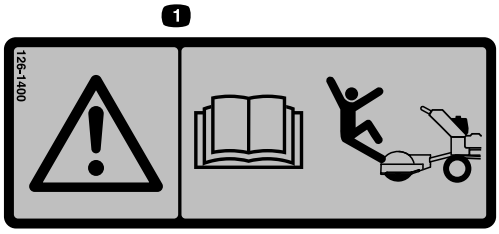
L'autocollant 117-1194 ne concerne que les modèles 122 cm (48 po), 137 cm (54 po) et 152 cm (60 po).



decal117-1194

117-1194

1. Trajet de la courroie
2. Moteur



decal126-1400

126-1400

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les accessoires; certains accessoires peuvent vous faire chuter.

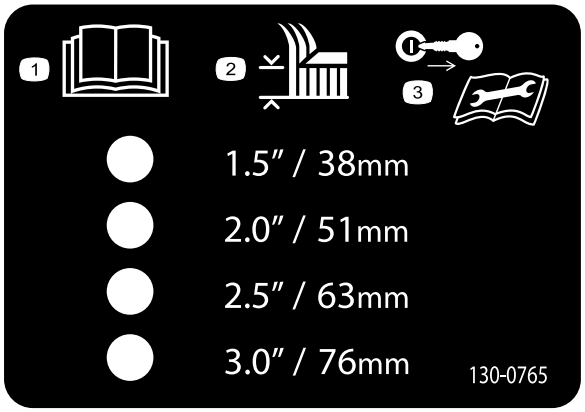


decal130-0731

130-0731

1. Attention – risque de projection d'objets – gardez le déflecteur en place.
2. Risque de coupure des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

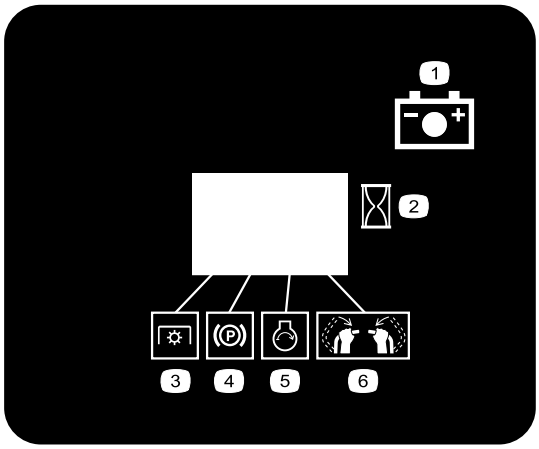
L'autocollant 130-0765 ne concerne que les modèles 122 cm (48 po), 137 cm (54 po) et 152 cm (60 po).



decal130-0765

130-0765

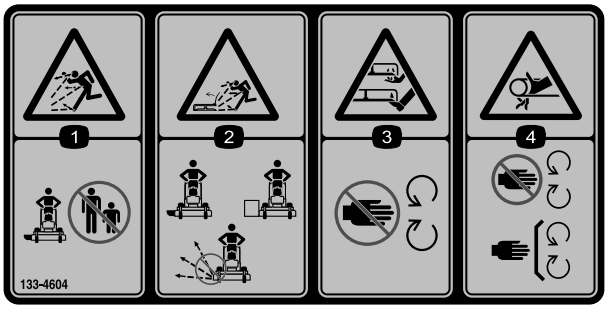
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Sélection de la hauteur de coupe
3. Enlevez la clé avant d'effectuer tout entretien.



decal131-3536

131-3536

1. Batterie
2. Temps
3. Prise de force (PDF)
4. Frein de stationnement
5. Démarrage du moteur
6. Engagement des poignées du guidon



decal133-4604

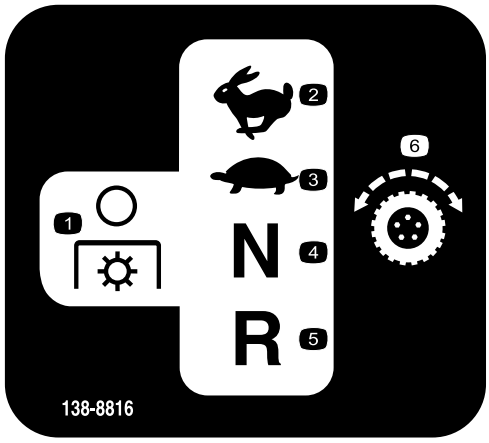
133-4604

1. Risque de projections d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
2. Risque de projection d'objets par le déflecteur ouvert – équipez toujours la machine d'un déflecteur ou d'un système de ramassage.
3. Risque de sectionnement des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
4. Risque de coincement – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.



decal133-8062

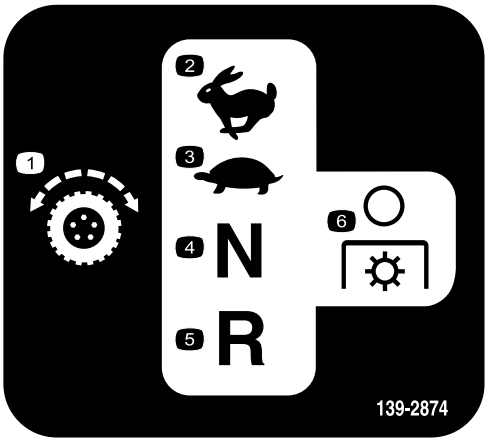
133-8062



decal138-8816

138-8816

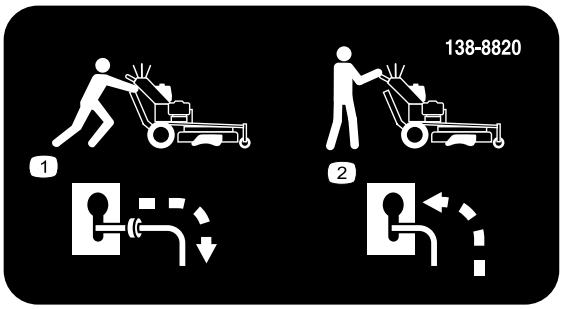
1. PDF désengagée
2. Haute vitesse
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière
6. Commandes de déplacement



decal139-2874

139-2874

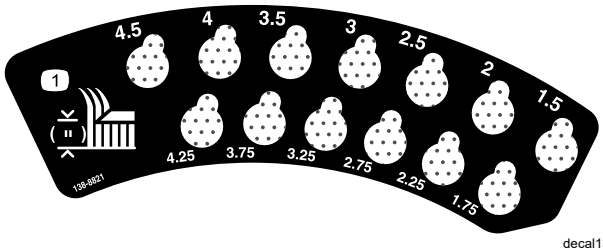
1. Commandes de déplacement
2. Haute vitesse
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière
6. PDF désengagée



decal138-8820

138-8820

1. Désengagez l'entraînement hydrostatique pour pousser la machine.
2. Engagez l'entraînement hydrostatique pour utiliser la machine.

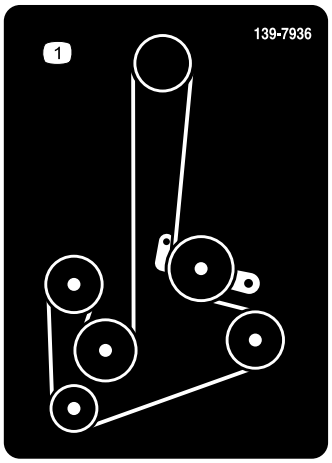


decal138-8821

138-8821

1. Hauteur de coupe

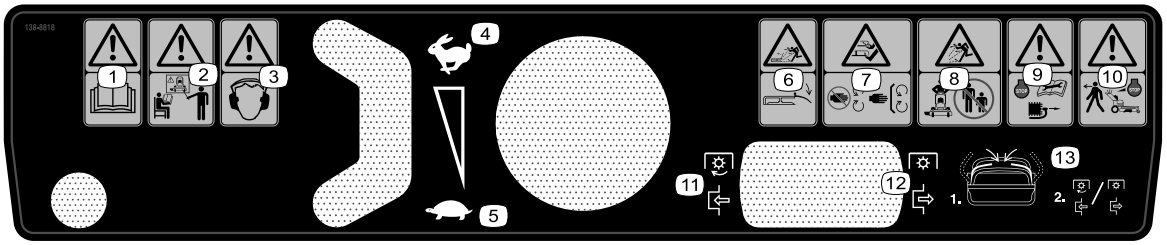
L'autocollant 139-7936 ne concerne que les modèles de 91 cm (36 po).



decal139-7936

139-7936

1. Trajet de la courroie



decal138-8818

138-8818

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent être formés à l'utilisation de la machine.
3. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
4. Haute vitesse
5. Basse vitesse
6. Risque de projection d'objets – baissez le déflecteur avant d'utiliser la machine.
7. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.
8. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
9. Attention – coupez le moteur, débranchez la bougie et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer tout entretien.
10. Attention – coupez le moteur avant de quitter la machine.
11. PDF engagée
12. PDF désengagée
13. Amenez les leviers de commande de déplacement à la position point mort; engagez ou désengagez la PDF.

Vue d'ensemble du produit

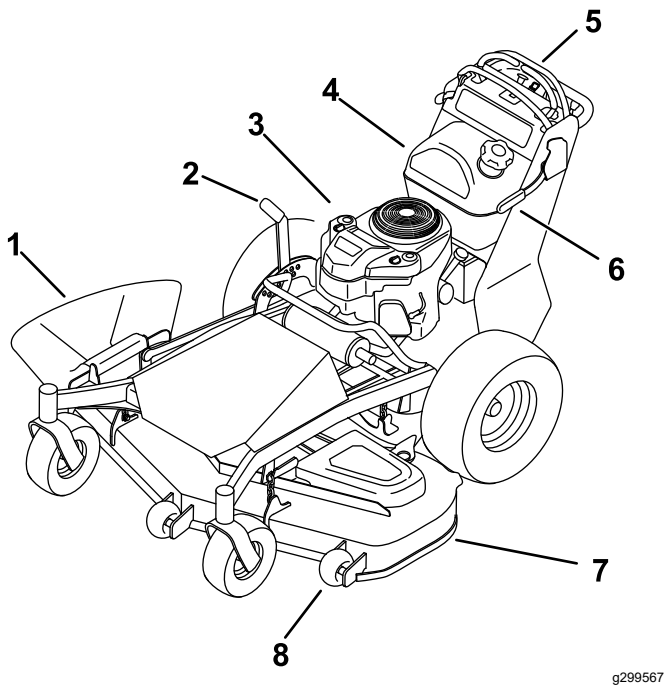


Figure 3

1. Éjection latérale
2. Levier de hauteur de coupe
3. Moteur
4. Réservoir de carburant
5. Panneau de commande
6. Levier de frein de stationnement
7. Tablier de coupe
8. Galet anti-scalp

Commandes

Panneau de commande

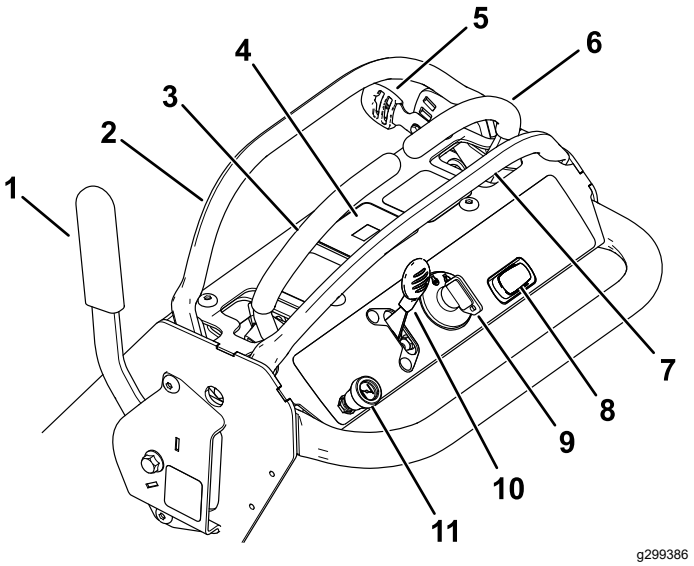


Figure 4

1. Levier de frein de stationnement
2. Barre de référence réglable
3. Levier de commande de déplacement gauche
4. Compteur horaire
5. Levier de réglage de la barre de référence
6. Levier de commande de déplacement droit
7. Barre de référence arrière
8. Commande des lames (PDF)
9. Commutateur d'allumage
10. Commande d'accélérateur
11. Commande de starter

Commande d'accélérateur

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

Commande des lames (prise de force)

La commande des lames, représentée par le symbole de la prise de force (PDF), engage et désengage l'entraînement des lames (Figure 4).

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage sert à démarrer et arrêter le moteur, et comporte 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE.

Starter

Utilisez la commande du volet de départ pour démarrer le moteur quand il est froid.

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 4).

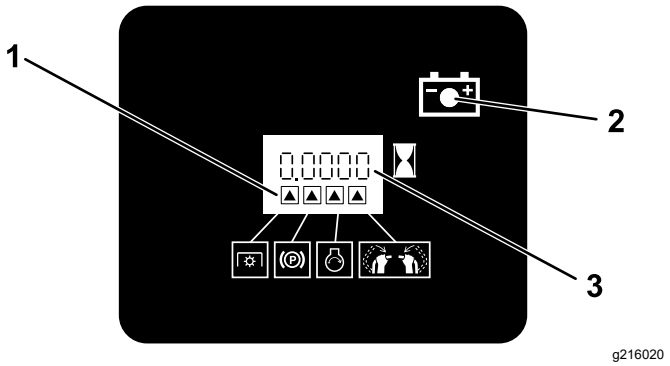
Indicateurs du système de sécurité

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

Témoin de charge de la batterie

Si vous tournez le commutateur d'allumage à la position CONTACT pendant quelques secondes, la tension de batterie s'affiche dans la zone normalement réservée aux heures de fonctionnement (Figure 5).

Le témoin de la batterie s'allume lorsque le contact est établi et que la charge est inférieure au niveau de fonctionnement correct (Figure 5).



g216020

Figure 5

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

Leviers de commande de déplacement

Les leviers de commande de déplacement permettent de conduire la machine en marche avant, en marche arrière et de tourner à droite ou à gauche (Figure 4).

Levier de réglage de la barre de référence

Utilisez le levier de réglage pour modifier la position de la barre de référence réglable (Figure 4).

Caractéristiques techniques

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 122 cm (48 po)	Tablier de coupe de 137 cm (54 po)	Tablier de coupe de 152 cm (60 po)
Largeur de coupe	91 cm (36 po)	122 cm (48 po)	137 cm (54 po)	152 cm (60 po)
Largeur avec déflecteur abaissé	130 cm (51 po)	160 cm (63 po)	175 cm (69 po)	191 cm (75 po)
Largeur avec déflecteur levé	94 cm (37 po)	124 cm (49 po)	140 cm (55 po)	155 cm (61 po)
Hauteur	114 cm (45 po)	117 cm (46 po)	117 cm (46 po)	117 cm (46 po)
Longueur	196 cm (77 po)	203 cm (80 po)	203 cm (80 po)	211 cm (83 po)

	Poids
44409	265 kg (585 lb)
44410	263 kg (580 lb)
44423	292 kg (644 lb)
44424	290 kg (639 lb)
44427	294 kg (648 lb)
44430	314 kg (693 lb)
44448	303 kg (669 lb)
44454	315 kg (695 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 Toro agréé, ou rendez-vous sur www.Toro.com.

Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires

d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez pas l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé de contact (le cas échéant), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement et faites refroidir la machine avant tout réglage, entretien, nettoyage ou remisage.
- 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 dispositifs de sécurité sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant gêner le fonctionnement de la machine ou être projeté pendant son utilisation.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans risque.
- Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez toujours que les lames, les boulons des lames et le tablier de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.

Consignes de sécurité pour le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son

inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.

- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- 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 autre appareil.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
- Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque ou d'un camion 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, remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou de l'ouverture du bidon jusqu'à la fin du remplissage.

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**, par exemple 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 un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

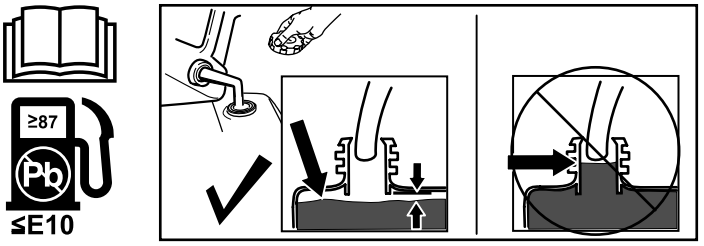
- Que le carburant reste frais plus longtemps quand il est utilisé conformément aux indications du fabricant du stabilisateur.
- Nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- Éviter la formation d'un dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

Ajoutez au carburant la quantité correcte de stabilisateur/conditionneur.

Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à du carburant neuf. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, ajoutez toujours un stabilisateur au carburant.

Remplissage du réservoir de carburant



g302021

Figure 6

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 interdire 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 écartez ou relâchez les deux leviers de commande de déplacement vers l'extérieur.

  Le compteur horaire comporte des symboles qui avertissent l'utilisateur quand chaque composant de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un triangle s'allume dans le carré correspondant (Figure 7).

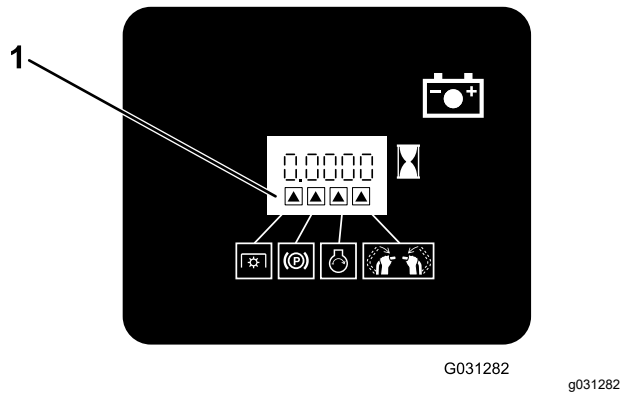


Figure 7

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. Serrez le frein de stationnement et démarrez le moteur.
2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.

   Remarque: Le moteur doit s'arrêter de tourner.
3. Démarrez le moteur et desserrez le frein de stationnement. Ne déplacez pas les leviers de commande de déplacement.

   Remarque: Le moteur doit tourner au ralenti pendant 5 secondes, puis s'arrêter.
4. Serrez le frein de stationnement et démarrez le moteur.
5. Poussez la commande de PDF à la position ENGAGÉE.

   Remarque: Les lames ne doivent pas s'engager.
6. Desserrez le frein de stationnement.
7. Amenez un des leviers de commande de déplacement à la position centrale, et poussez la commande de PDF à la position ENGAGÉE

   Remarque: Les lames doivent s'engager.
8. Relâchez le levier de commande.

   Remarque: Le moteur doit tourner au ralenti pendant 5 secondes, puis s'arrêter.
9. Serrez le frein de stationnement et démarrez le moteur.
10. Desserrez le frein de stationnement.
11. Amenez un des leviers de commande de déplacement à la position centrale, et poussez la commande de PDF à la position ENGAGÉE

    Remarque: Les lames doivent s'engager.
12. Poussez la commande de PDF à la position DÉSENGAGÉE.

    Remarque: Les lames doivent s'arrêter de tourner.
13. Poussez la commande de PDF à la position ENGAGÉE.

    Remarque: Les lames doivent s'engager.

14. Serrez le frein de stationnement.

    Remarque: Les lames doivent se désengager et le moteur doit s'arrêter.

15. Poussez la commande de PDF à la position ENGAGÉE.
16. Essayez de démarrer le moteur.

    Remarque: Le démarreur ne doit pas fonctionner.

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Entretien (page 25).

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 vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'emprise de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
- 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.
- N'admettez personne dans le périmètre de travail. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans 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.
- N'approchez pas les mains et les pieds de l'unité de coupe.
- 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.
- Débrayez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement avant de régler la hauteur de coupe.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste d'utilisation (y compris pour vider les bacs de ramassage ou déboucher les unités de coupe), effectuez la procédure suivante ::
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez l'unité de coupe et abaissez les accessoires.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur de la machine et enlevez la clé de contact (selon l'équipement).
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Coupez le moteur de 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.
  - Utilisez uniquement les accessoires et outils agréés par The Toro® Company.
  - Veillez à ne pas perdre l'équilibre quand vous utilisez la machine, surtout en marche arrière. Marchez, ne courez pas.
  - N'utilisez jamais la machine si le déflecteur d'éjection est relevé, déposé ou modifié, sauf si vous utilisez un bac à herbe.

– Ne transportez jamais de passagers sur la machine.
– Ne dirigez pas l'éjection vers qui que ce soit. N'éjectez pas l'herbe coupée contre un mur ou un obstacle, car elle pourrait ricocher dans votre direction. Arrêtez la (les) lame(s) quand vous passez sur du gravier.
– Mettez le moteur en marche avec précaution, conformément aux instructions, et n'approchez pas les pieds des lames ni de l'avant de la goulotte.
– Redoublez de prudence lorsque vous faites marche arrière ou que vous tirez la machine vers vous.
– Arrêtez les lames si vous devez effectuer des allers et retours vers le lieu de travail, ainsi que pour traverser des surfaces non gazonnées.

Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, 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. Faire 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. Vous pourriez glisser et vous blesser en tombant.
- Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. N'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Maintenez une distance de sécurité entre la machine et tout danger potentiel. Utilisez 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 d'adhérence des roues motrices peut faire déraper la machine et entraîner la 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.
- Si vous perdez le contrôle de la machine, éloignez-vous de sa trajectoire.
- Laissez toujours la machine en prise dans les descentes. Ne descendez pas les pentes en roue libre (ne concerne que les machines à transmission par engrenages).

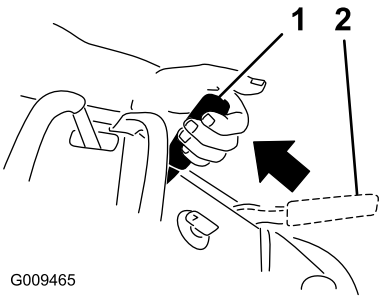
Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous quittez la position d'utilisation. Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Tirez le levier du frein de stationnement en arrière pour serrer le frein (Figure 8).

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

Remarque: Le moteur s'arrête si vous actionnez les leviers de commande de déplacement alors que le frein de stationnement est serré ou si le moteur tourne au ralenti pendant 5 secondes alors que le frein de stationnement est desserré.



g009465

Figure 8

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

Démarrage du moteur

Remarque: Si vous relâchez les leviers de commande de déplacement sans serrer le frein de stationnement, le moteur s'arrête au bout de 5 secondes.

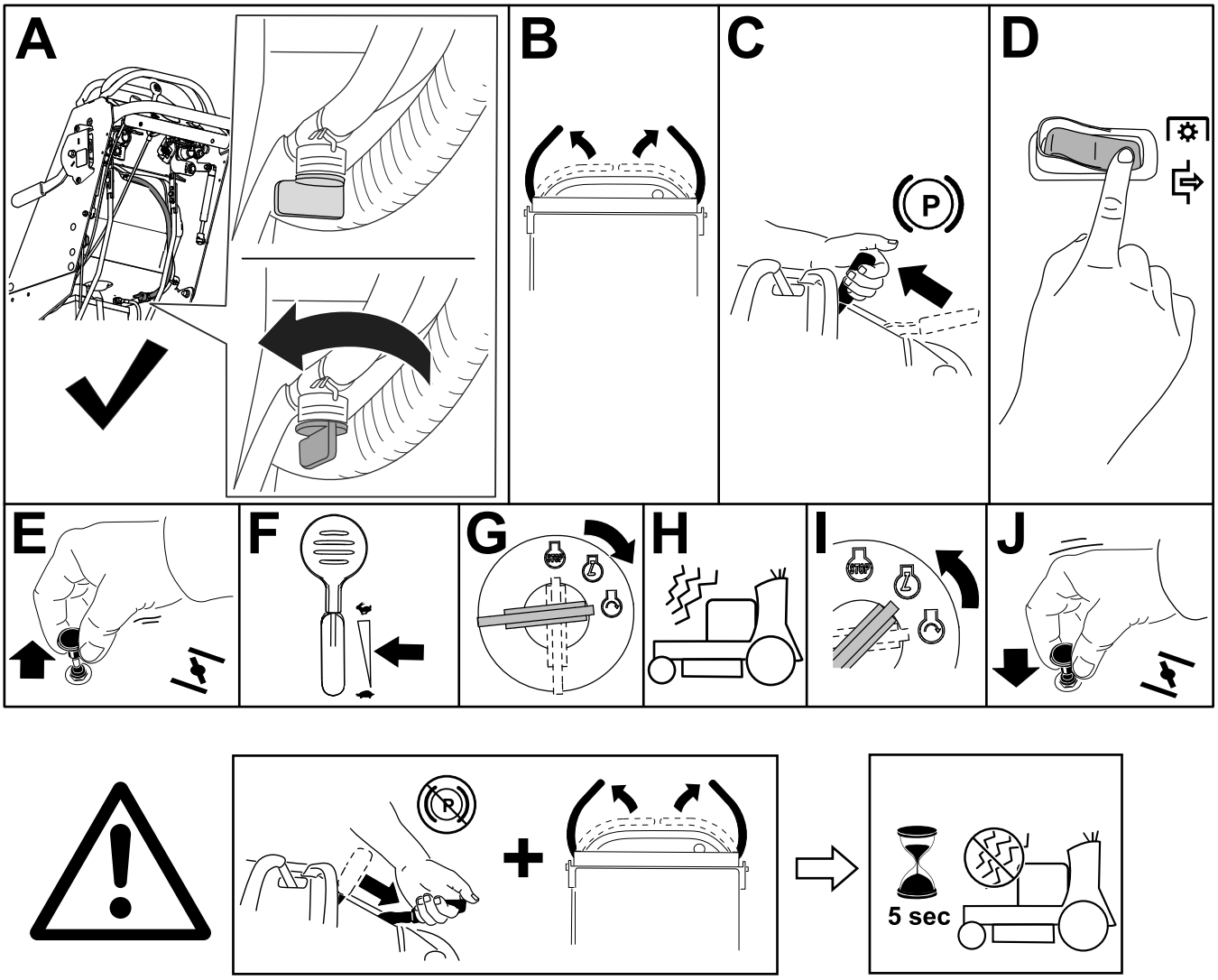


Figure 9

Arrêt du moteur

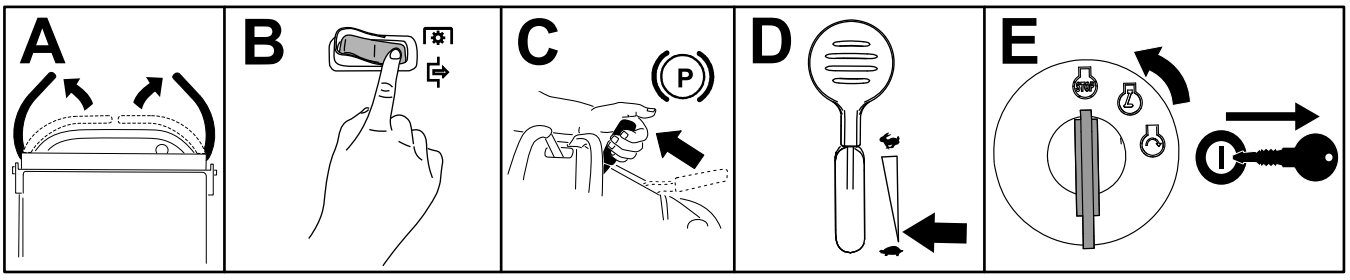
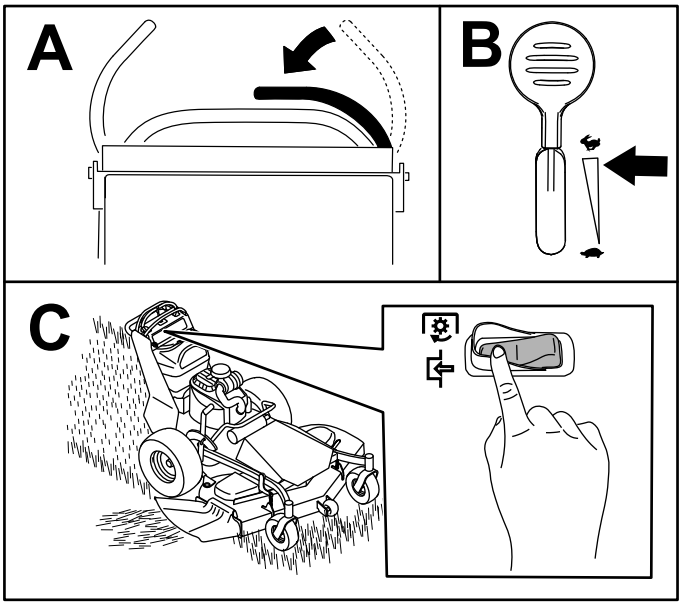


Figure 10

Utilisation de la commande des lames (PDF)

Utilisez la commande des lames (PDF) conjointement avec les leviers de commande de déplacement pour engager et désengager les lames du tablier de coupe.

Engagement des lames (PDF)

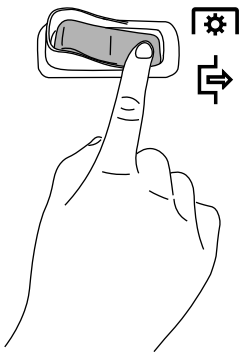


g299433

Figure 11

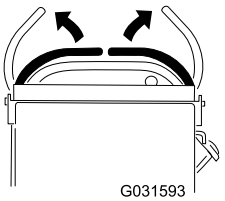
Désengagement des lames (PDF)

La Figure 12 et la Figure 13 montrent 2 façons de désengager les lames tu tablier de coupe.



g299432

Figure 12



g031593

Figure 13

Conduite de la machine

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.

Remarque: Le moteur s'arrête si vous actionnez les leviers de commande de déplacement alors que le frein de stationnement est serré ou si le moteur tourne au ralenti pendant 5 secondes alors que le frein de stationnement est desserré.

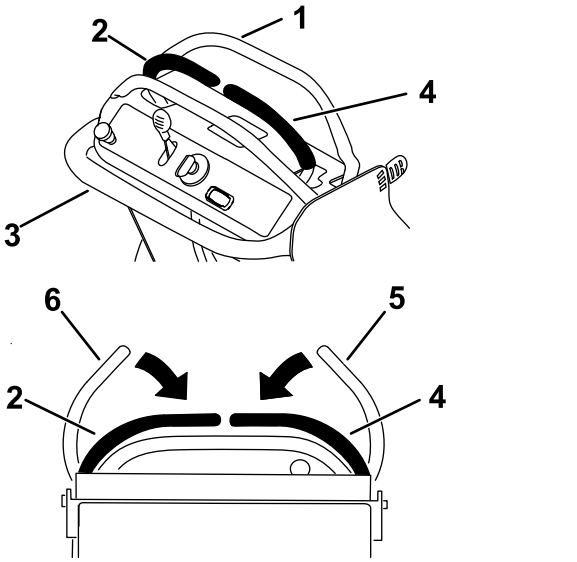
⚠ PRUDENCE

La machine peut tourner très rapidement, et vous risquez alors d'en perdre le contrôle, de vous blesser et d'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 les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.



g299431

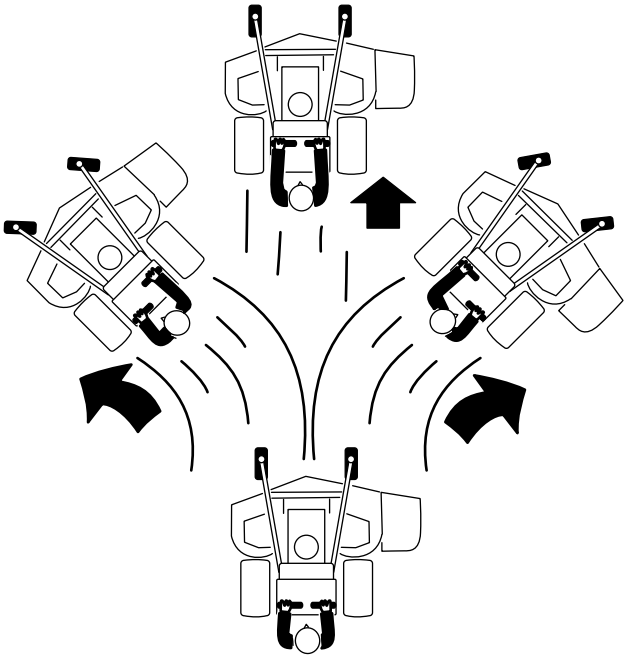
Figure 14

1. Barre de référence avant
2. Levier de commande gauche à la position POINT MORT
3. Barre de référence arrière
4. Levier de commande droit à la position POINT MORT
5. Levier de commande droit relâché
6. Levier de commande gauche relâché

3. Poussez les leviers de commande de déplacement lentement en avant (Figure 15).

   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, ramenez les leviers de commande à la position POINT MORT.

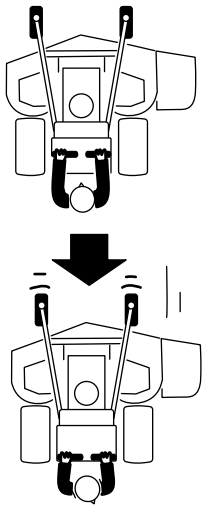


g303736

Figure 15

Conduite en marche arrière

1. Amenez les deux leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.
2. Tirez les leviers de commande de déplacement lentement en arrière (Figure 16).



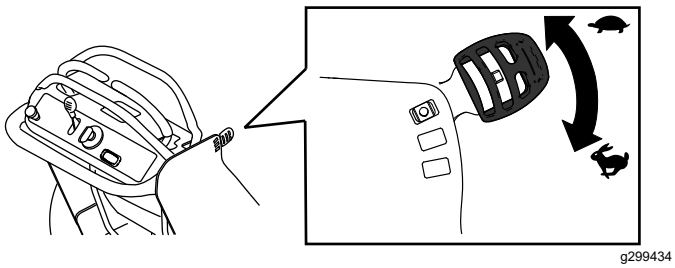
g303735

Figure 16

Utilisation de la barre de référence réglable

Le levier de réglage permet de changer la position de la barre de référence réglable et de limiter la vitesse maximum en marche avant (Figure 17).

Déplacez le levier à la position supérieure pour réduire la vitesse de déplacement maximale et à la position inférieure pour augmenter la vitesse de déplacement maximale.



g299434

Figure 17

Éjection latérale ou déchiquetage de l'herbe

Cette tondeuse 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, vous-même ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des projections de débris. Les lames en rotation et les débris projetés peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- **N'enlevez pas le déflecteur d'herbe du tablier de coupe, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe coupée sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.**
- **Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le tablier de coupe.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable désengagé les lames. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT. Enlevez la clé et débranchez le fil des bougies.**

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe de 38 à 114 mm (1½ à 4½ po) par paliers de 6 mm (¼ po).

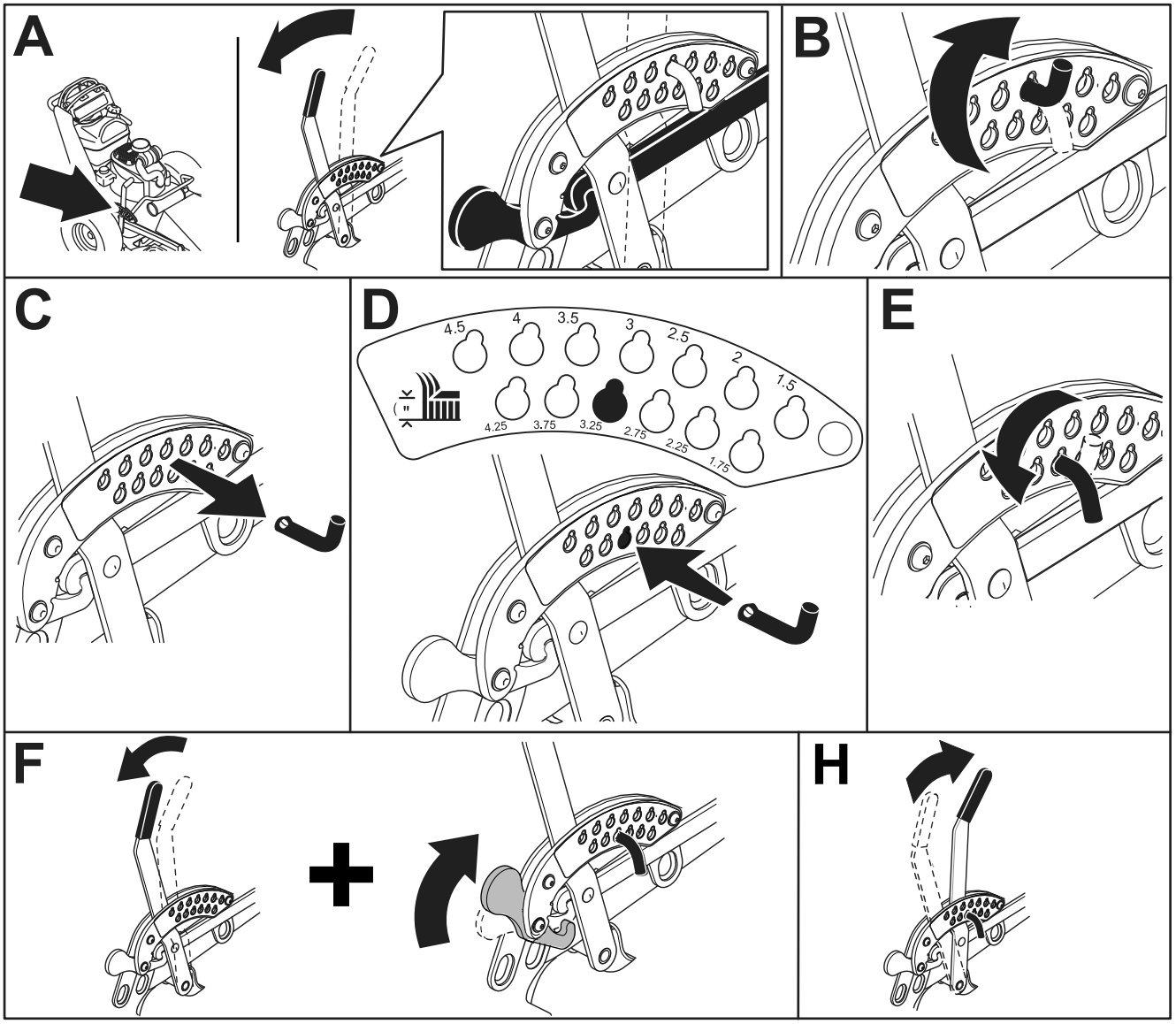


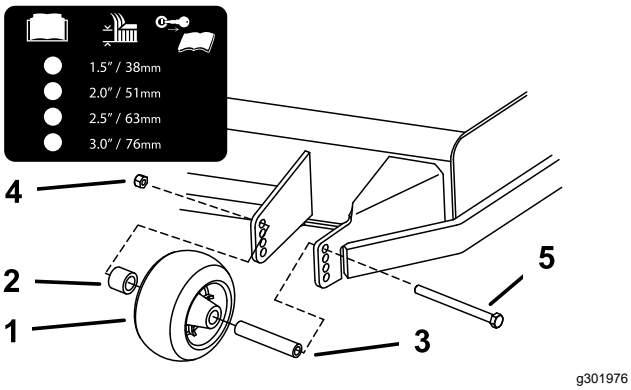
Figure 18

Réglage des galets anti-scalp

Modèles à tablier de 122 cm (48 po), 137 cm (54 po) ou 152 cm (60 po) seulement

Ajustez la hauteur des galets anti-scalp chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez l'écrou et le boulon, montez les galets anti-scalp et remettez l'écrou et le boulon en place.
4. N'oubliez pas d'installer les entretoises et les bagues (Figure 19).



g301976

Figure 19

1. Bague
2. Galet anti-scalp
3. Entretoise
4. Boulon
5. Écrou

Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé de contact (selon l'équipement), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement et faites refroidir la machine avant tout réglage, entretien, nettoyage ou remisage.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur la machine. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Ne remisez jamais la machine ou 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. Dirigez les sangles avant et arrière 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 20).

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

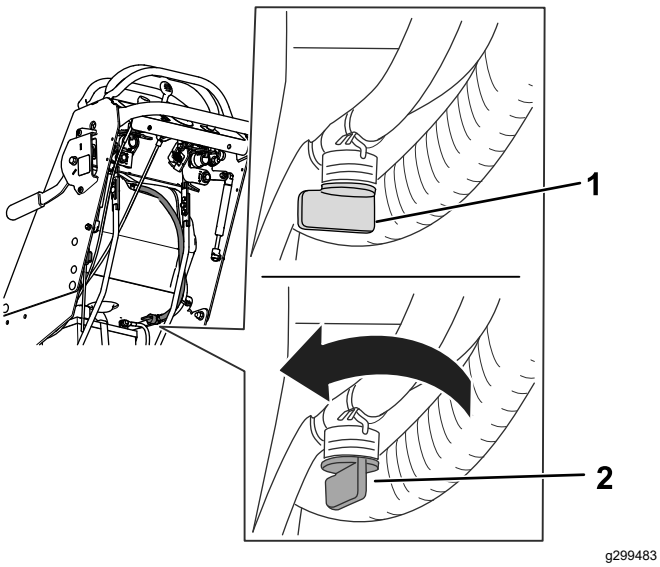


Figure 20

1. Position FERMÉE
2. Position OUVERTE

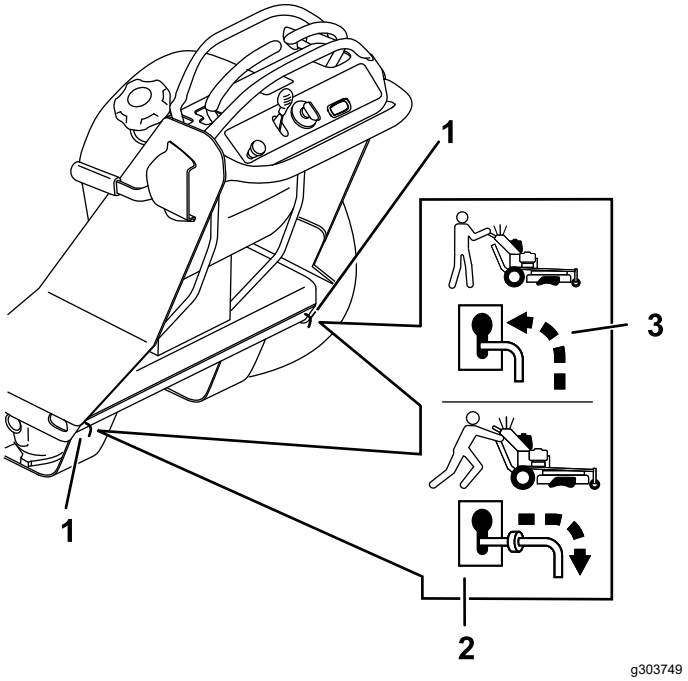


Figure 21

1. Emplacements des leviers de dérivation
2. Position des leviers pour utiliser la machine
3. Position des leviers pour pousser la machine

Pousser la machine à la main

Important: **Poussez toujours la machine à la main. Ne remorquez pas la machine au risque de l'endommager.**

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.**

Pousser la machine

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Localisez les leviers de dérivation sur le cadre, des deux côtés du moteur.
4. Poussez les leviers de dérivation en arrière dans la fente en trou de serrure et abaissez-les pour les verrouiller en position (Figure 21).

   Remarque: Répétez cette opération pour chaque levier.
5. Desserrez le frein de stationnement.
6. Serrez le frein de stationnement quand vous avez terminé.

Utilisation de la machine

Tirez les leviers de dérivation en avant dans la fente en trou de serrure et abaissez-les pour les verrouiller en position, comme montré à la Figure 21.

Remarque: Répétez cette opération pour chaque levier.

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 consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité. Référez-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.

Choisir 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 22).

- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **La longueur de la rampe doit être au moins 4 fois supérieure à la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol.**

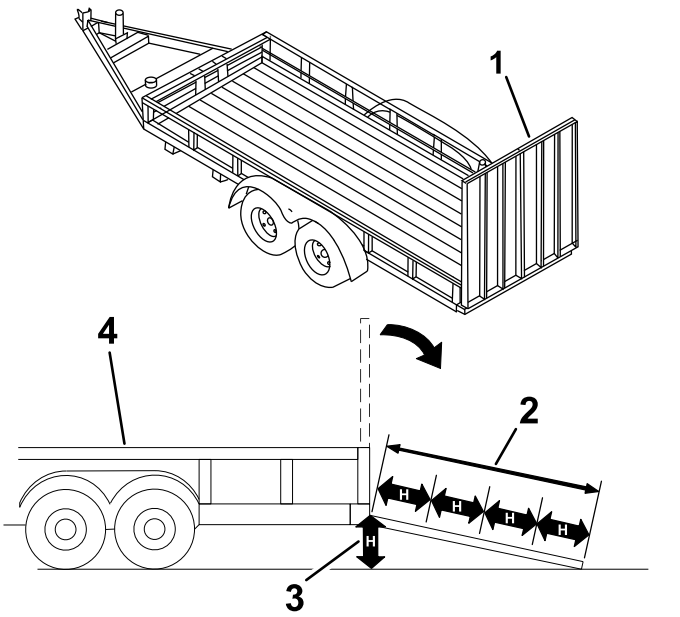


Figure 22

1. Rampe d'une seule pièce en position rangée
2. Longueur de la rampe au moins 4 fois supérieure à la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol
3. H = hauteur de la remorque ou du plateau du camion 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 risquez d'en perdre le contrôle ou de la renverser.**

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 22).
4. Montez la rampe en marche arrière (Figure 23).

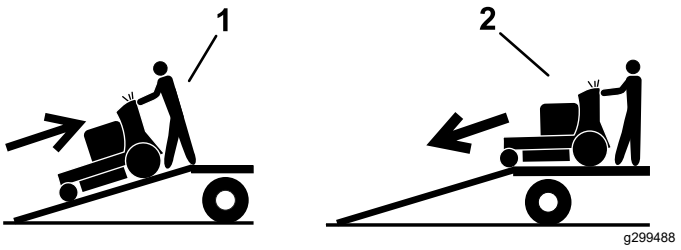


Figure 23

1. Monter la rampe en marche arrière
2. Pousser la machine à la main pour descendre la rampe

5. Coupez le moteur, enlevez la clé et serrez le frein de stationnement.
6. Arrimez la machine près des roues pivotantes avant et du pare-chocs arrière à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 24). Référez-vous à la réglementation locale concernant les exigences en matière d'arrimage.

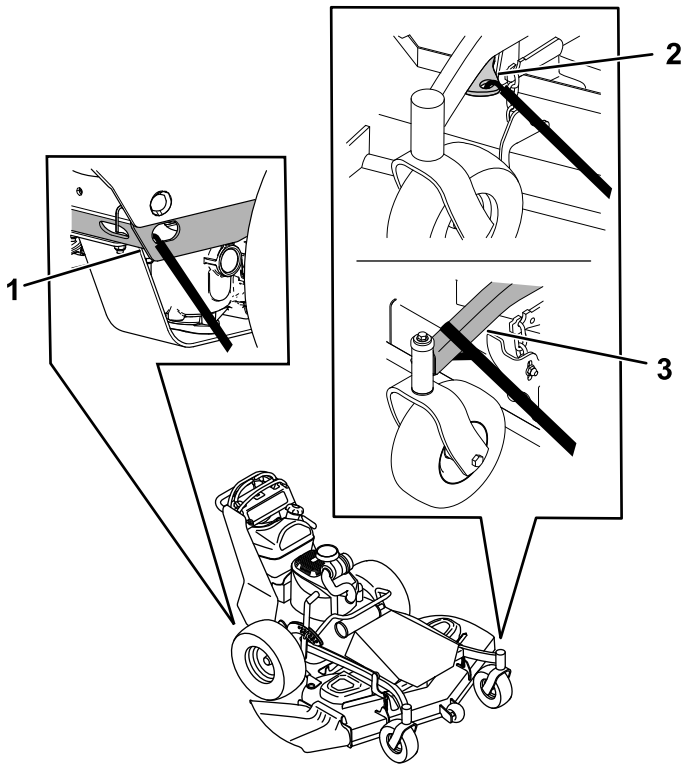


Figure 24

1. Point d'arrimage arrière
2. Point d'arrimage avant pour modèles de 122, 137 et 152 cm (48, 54 et 60 po)
3. Attachez le cadre de la roue pivotante avant pour les modèles de 91 cm (36 po).

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 une surface plane et horizontale.
  - Placez la commande d'accélérateur en position de ralenti.
  - Désengagez les unités de coupe.
  - Vérifiez que la transmission est au point mort.
  - 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.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds ni aucune autre partie du corps, ou les vêtements, de l'unité de coupe, des accessoires et des pièces mobiles. Ne laissez approcher personne.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche. 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.
- Contrôlez fréquemment l'état des composants du bac à herbe et remplacez-les s'ils sont usés ou endommagés.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur l'unité de coupe, les entraînements, le silencieux, l'écran de refroidissement et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Vérifier fréquemment le fonctionnement des freins. Réglez et révisez les freins selon les besoins.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile moteur.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Vidangez le liquide hydraulique et remplacez les filtres.
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. • Contrôle du niveau d'huile moteur. • Nettoyez la grille d'entrée d'air. • Débarrassez la grille d'entrée d'air des déchets d'herbe et autres débris. • Essayez le frein de stationnement. • Contrôlez les lames. • Vérifiez l'état du déflecteur d'herbe. • Nettoyez le tablier de coupe.
Toutes les 25 heures	• Graissez les roulements des roues pivotantes. • Nettoyez l'élément filtrant en mousse – filtres à air standard seulement. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
Toutes les 50 heures	• Nettoyez l'élément filtrant en papier – filtres à air standard seulement. • Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 100 heures	• Vidangez l'huile moteur. • Contrôlez et nettoyez la bougie, et réglez l'écartement des électrodes. • Contrôlez la batterie. • Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.
Toutes les 200 heures	• Remplacez l'élément filtrant en papier – filtres à air standard seulement. • Remplacez le filtre à huile moteur.
Toutes les 250 heures	• Remplacez le préfiltre (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale) – filtres à air grande capacité seulement. • Contrôlez l'élément de sécurité (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale) – filtres à air grande capacité seulement.
Toutes les 300 heures	• Contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Toutes les 500 heures	• Remplacez l'élément de sécurité (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale) – filtres à air grande capacité seulement. • Réglez le roulement de pivot de roue pivotante. • Après la vidange et le remplacement initiaux, remplacez les filtres et vidangez le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).
Toutes les 800 heures	• Remplacez le filtre à carburant.
Une fois par an	• Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment en cas de poussière ou de saleté abondante). • Vérifiez l'usure du bras de la poulie de tension du tablier de coupe. • Examinez les boulons et les rondelles bombées des lames. Remplacez les pièces endommagées.

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.

Coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'effectuer un entretien.

Procédures avant l'entretien

Dépose du capot du tablier de coupe

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Décrochez les 2 attaches en caoutchouc des vis et déposez le capot du tablier de coupe (Figure 25).

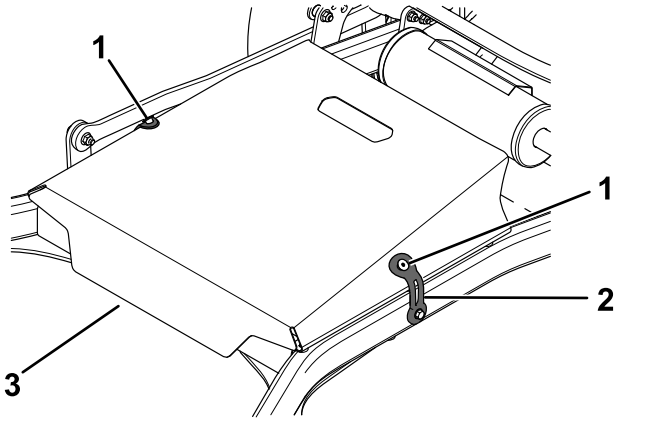


Figure 25

Lubrification

Graissage de la machine

Graissez la machine plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse.

Type de graisse : graisse au lithium ou au molybdène nº 2 .

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé 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. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

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 protecteurs et réglez les pivots des roues pivotantes; voir Réglage des roulements de pivot des roues pivotantes (page 39).

   Remarque: Terminez de graisser les pivots des roues pivotantes avant de reposer le couvre-moyeu.
2. Enlevez 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. Retirez le graisseur de l'orifice.
6. Remettez le bouchon hexagonal et le couvre-moyeu en place.

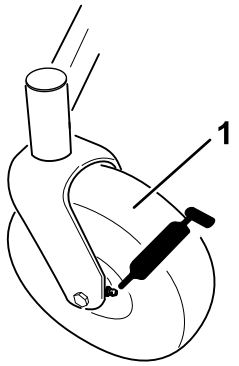
Graissage des roulements des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Graissez les roulements des roues pivotantes.

Type de graisse : graisse au lithium nº 2

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs (Figure 26) avec un chiffon.

   Remarque: Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur l'avant des graisseurs.



g301977

Figure 26

1. Graisseur de roue pivotante avant

4. Raccordez une pompe à graisse à chaque graisseur (Figure 26).
5. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
6. Essuyez tout excès de graisse.

Entretien du moteur

Consignes de sécurité pour le moteur

- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le reste de carburant avec une pompe manuelle; ne siphonnez jamais le carburant. Si vous devez vidanger le réservoir de carburant, faites-le à l'extérieur.

Entretien du filtre à air

Voir la Figure 27 pour identifier le filtre à air du moteur de la machine.

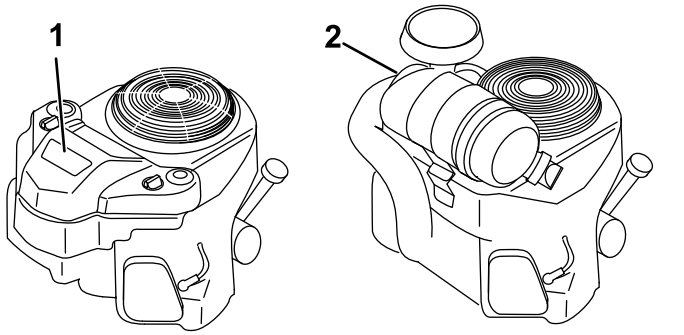


Figure 27

1. Filtre à air standard
2. Filtre à air grande capacité

Entretien du filtre à air standard

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Nettoyez l'élément filtrant en mousse – filtres à air standard seulement.

Toutes les 50 heures—Nettoyez l'élément filtrant en papier – filtres à air standard seulement.

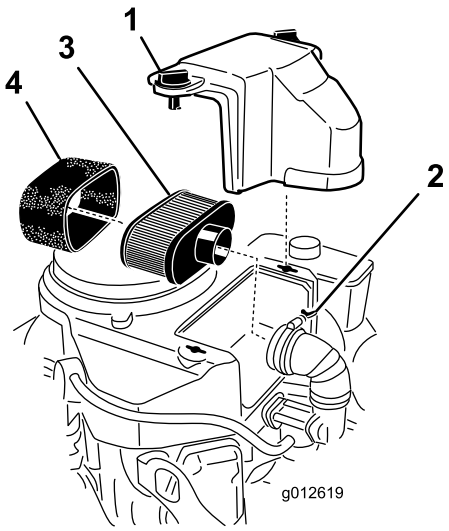
Toutes les 200 heures—Remplacez l'élément filtrant en papier – filtres à air standard seulement.

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

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, retirez la clé 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 28).
4. Dévissez les boutons du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 28).
5. Dévissez le collier et déposez le filtre à air (Figure 28).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 28).



g012619

Figure 28

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

Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

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

Important: **Ne nettoyez pas l'élément en papier, remplacez-le (Figure 28).**

1. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
2. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

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 28).
2. Posez le filtre à air complet sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 28).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 28).

Entretien du filtre à air grande capacité

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Remplacez le préfiltre (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale) – filtres à air grande capacité seulement.

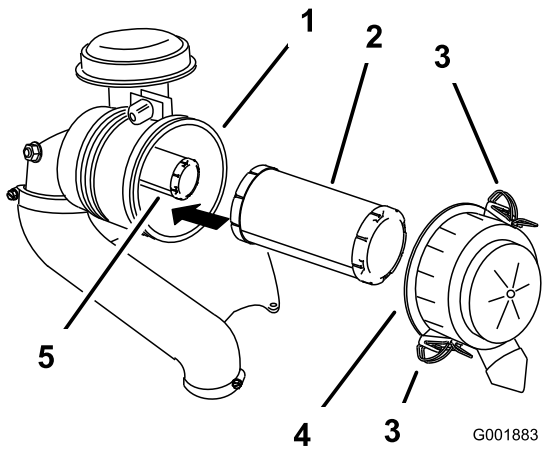
Toutes les 250 heures—Contrôlez l'élément de sécurité (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale) – filtres à air grande capacité seulement.

Toutes les 500 heures—Remplacez l'élément de sécurité (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale) – filtres à air grande capacité seulement.

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Dépose des éléments filtrants

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 29).



g001883

Figure 29

1. Boîtier du filtre à air
2. Préfiltre
3. Dispositif de verrouillage
4. Couvercle du filtre à air
5. Élément de sécurité

4. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre à air à l'air comprimé.
5. Sortez le préfiltre du boîtier du filtre à air avec précaution (Figure 29).

   Remarque: Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du boîtier.
6. Ne déposez l'élément de sécurité que si vous devez le remplacer.

Contrôle des éléments filtrants

1. Examinez l'élément de sécurité. S'il est encrassé, remplacez le filtre de sécurité et le préfiltre.

   Important: **N'essayez pas de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé.**
2. Vérifiez l'état du préfiltre en le plaçant devant une lumière forte. Remplacez le préfiltre s'il est encrassé, plié ou endommagé.

   Remarque: Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Ne nettoyez pas le préfiltre.

Pose des éléments filtrants

Important: **Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans les deux éléments filtrants et sans le couvercle du filtre à air.**

1. Si vous montez des éléments filtrants neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport.

   Remarque: N'utilisez pas les éléments filtrants s'ils sont endommagés.

2. Si vous remplacez l'élément interne, insérez-le avec précaution dans le boîtier du filtre (Figure 29).
3. Glissez ensuite le préfiltre sur l'élément de sécurité avec précaution (Figure 29).

   Remarque: Vérifiez que le préfiltre est complètement engagé en appuyant sur le bord extérieur lors de la pose.

   Important: **N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.**
4. Remettez en place et verrouillez le couvercle du filtre à air (Figure 29).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

Spécifications de l'huile moteur

Modèles 44409, 44410, 44423, 44424 et 44427

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

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

Viscosité : voir le tableau ci-dessous.

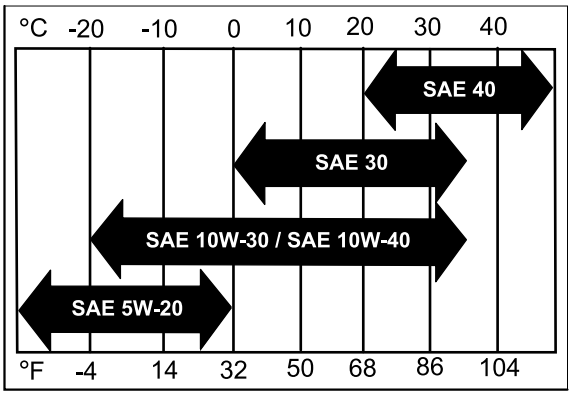


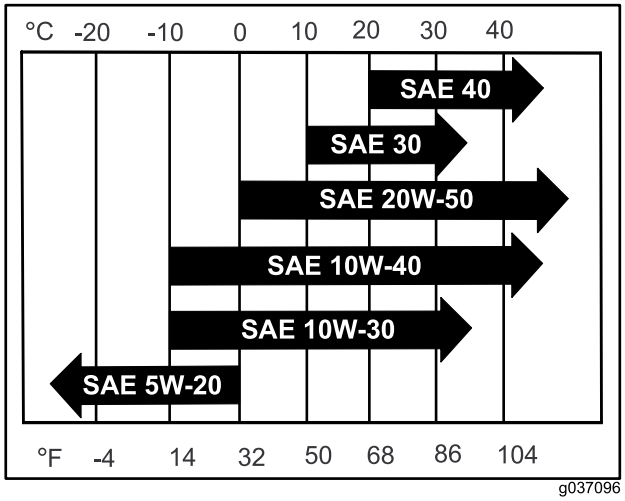
Figure 30

Modèles 44430, 44448 et 44454

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

Capacité d'huile moteur : 1,8 L (61 oz liq.) sans filtre; 2 L (68 oz liq.) avec filtre

Viscosité : voir le tableau ci-dessous.



g037096

Figure 31

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.

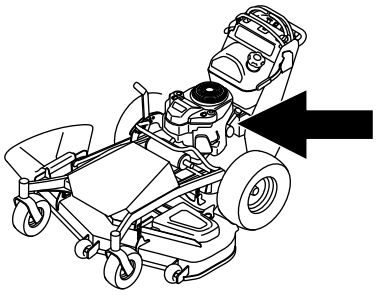
⚠ ATTENTION

Le contact avec des pièces brûlantes peut causer des blessures.

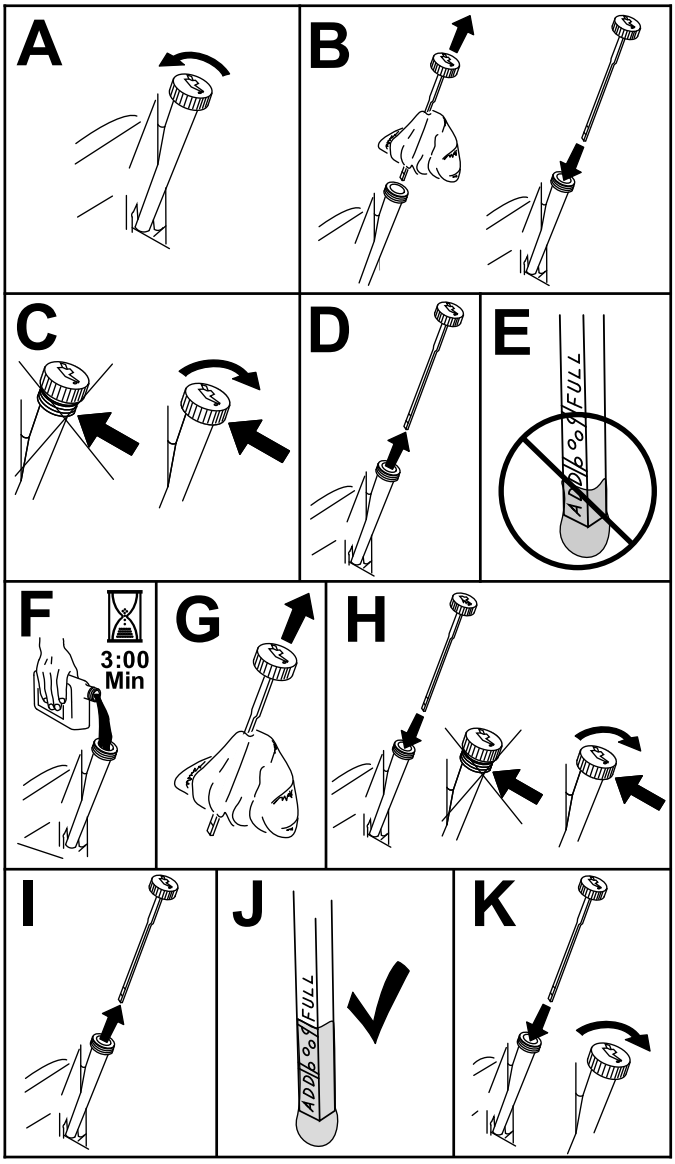
Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

Important: **Ne remplissez pas excessivement le carter au risque 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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez le niveau d'huile moteur, comme montré à la Figure 32.



g299569



g311705

Figure 32

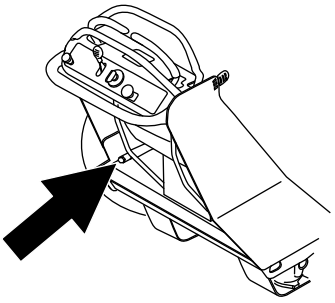
Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

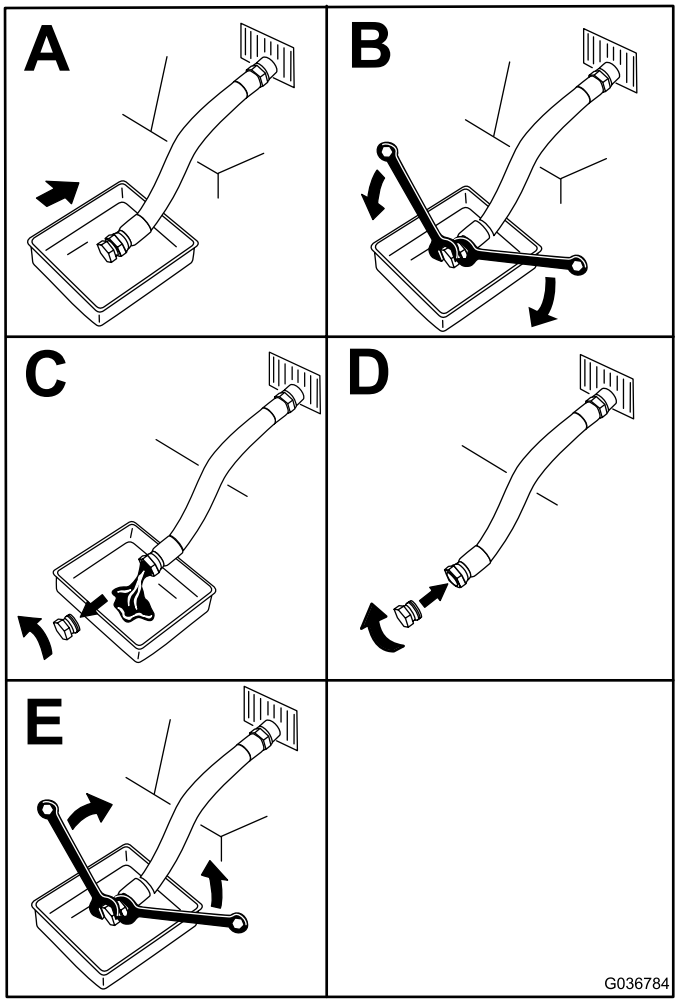
Toutes les 100 heures

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 et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Vidangez l'huile moteur comme montré à la Figure 33.



g299570

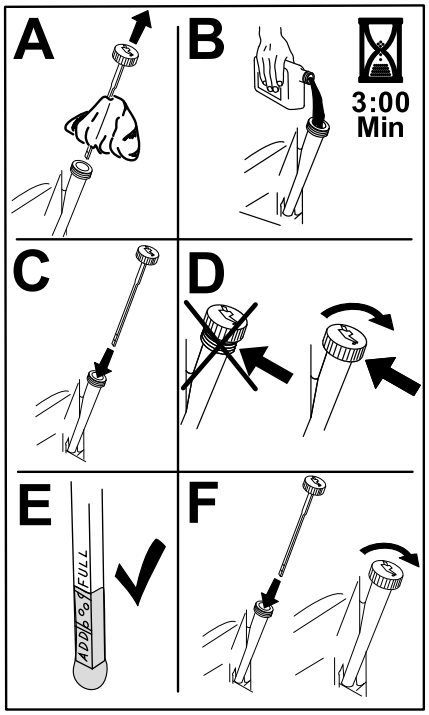


g036784

Figure 33

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** (Figure 34).



g235264

Figure 34

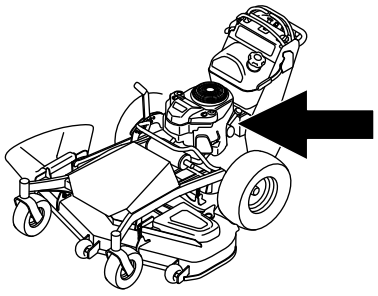
6. Démarrez le moteur et conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale.
7. Contrôlez à nouveau le niveau d'huile.

Remplacement du filtre à huile moteur

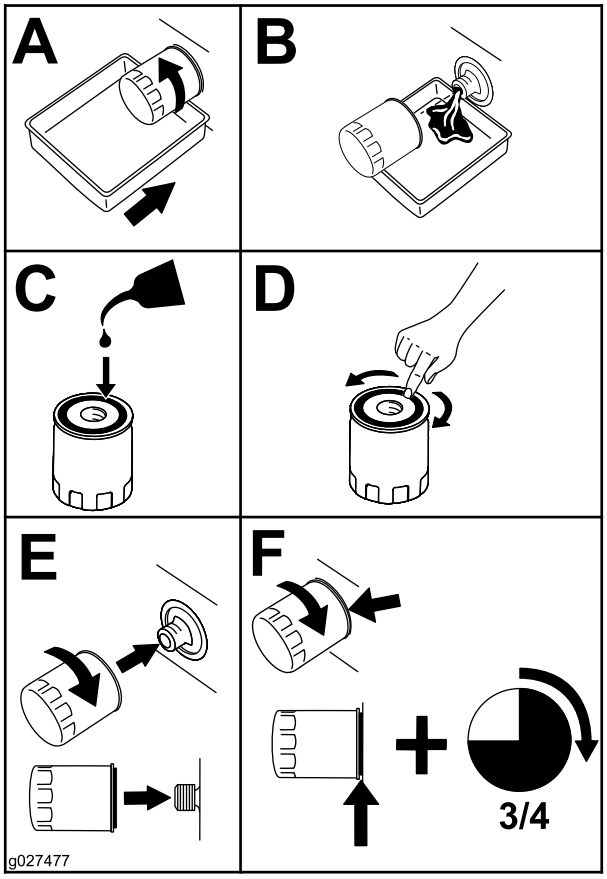
Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

Remarque: Remplacez le filtre à huile moteur plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 31).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 35).



g299569



g027477

g027477

Figure 35

Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur, puis vissez-le encore de 3/4 de tour.

3. Remplissez le carter moteur d'une huile neuve du type voulu; voir Spécifications de l'huile moteur (page 30).

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

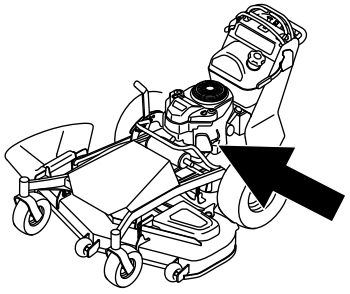
et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

Type : NGK® BPR4ES ou équivalent

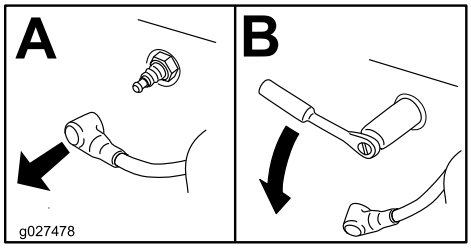
Écartement des électrodes : 0,75 mm (0,03 po)

Retrait 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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la bougie comme montré à la Figure 36.



g299598



g027478

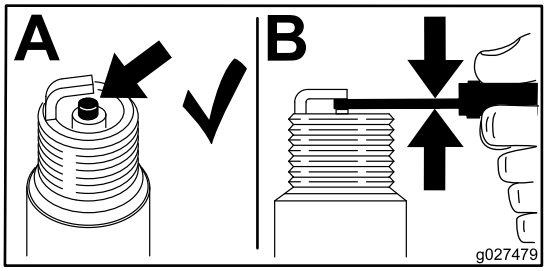
Figure 36

Contrôle de la bougie

Important: **Ne nettoyez pas la (les) bougie(s). 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 l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.

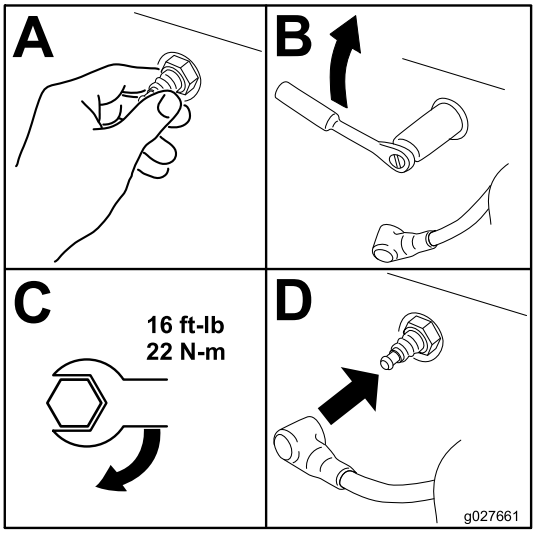
Réglez l'écartement des électrodes à 0,75 mm (0,03 po).



g027479

Figure 37

Pose de la bougie



g027661

Figure 38

Entretien du système d'alimentation

⚠ 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 toute personne à proximité, et causer des dommages matériels.

Vous trouverez une liste complète des consignes de sécurité liées au carburant sous Consignes de sécurité pour le carburant (page 11).

Vidange du réservoir de carburant

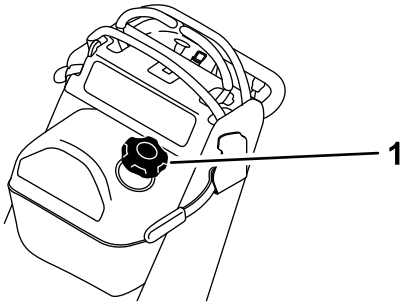
Remarque: Utilisez un siphon pour vidanger le réservoir de carburant. Vous pouvez vous procurer un siphon dans n'importe quelle quincaillerie.

⚠ 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 toute personne à proximité, 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 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 tombent à l'intérieur du réservoir (Figure 39).
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 39).
7. Essuyez le carburant éventuellement répandu.



g300374

Figure 39

1. Bouchon du réservoir de carburant

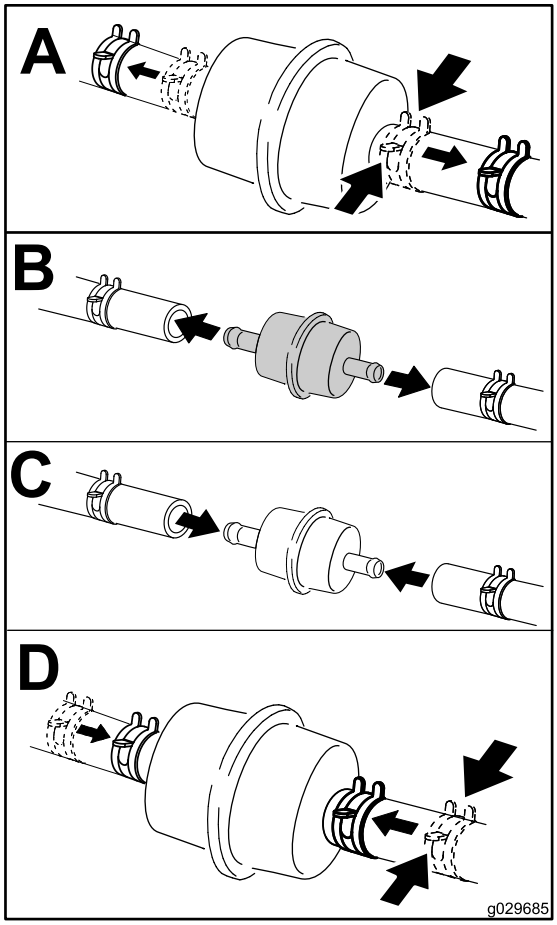
Remplacement du filtre à carburant

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

Ne reposez jamais un filtre encrassé après l'avoir enlevé de la conduite de carburant.

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 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 21).
4. Remplacez le filtre à carburant comme montré à la Figure 40.



g029685

Figure 40

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité pour le système électrique

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez 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

Maintenez toujours la batterie 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 un 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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez le câble négatif (noir) de masse de la borne de la batterie (Figure 41).

   Remarque: Conservez toutes les fixations.

⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

Si les câbles de la batterie ne sont pas débranchés correctement, la machine et les câbles peuvent être endommagés et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- **Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- **Rebranchez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

4. Repoussez le capuchon en caoutchouc pour l'enlever du câble positif (rouge).
5. Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie (Figure 41).

   Remarque: Conservez toutes les fixations.
6. Déposez la barrette de maintien de la batterie (Figure 41) et soulevez la batterie de son support.

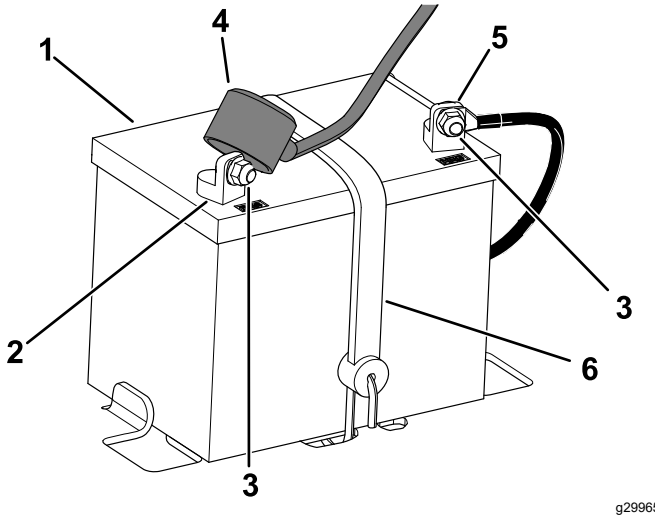


Figure 41

1. Batterie
2. Borne positive (+) de la batterie
3. Boulon, rondelle et écrou
4. Capuchon de borne
5. Borne négative (–) de la batterie
6. Barrette de maintien de la batterie

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

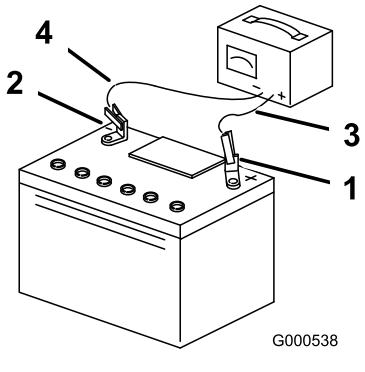
La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais à côté de la batterie et tenez-la à l'écart de toutes flammes ou sources d'étincelles.

Important: **Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1.260). Cela est particulièrement important pour prévenir la dégradation de la batterie si la température tombe en dessous de 0 °C (32 °F).**

1. Déposez la batterie de la machine; voir Retrait de la batterie (page 35).
2. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 A durant 4 à 8 heures (12 V).

   Remarque: Ne chargez pas la batterie excessivement.
3. Une fois la batterie chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise électrique, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 42).
4. Mettez la batterie en place; voir Mise en place de la batterie (page 37).



g000538

Figure 42

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

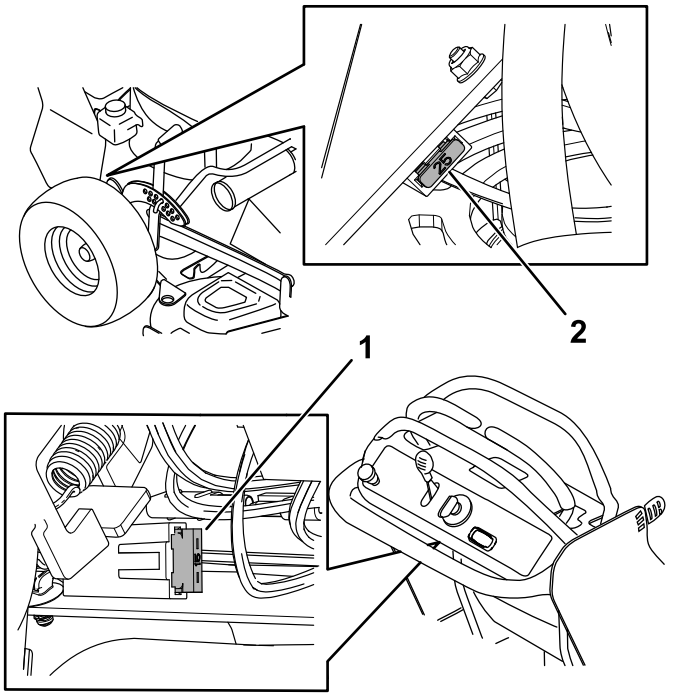
Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support (Figure 41).
2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+) à l'aide des fixations retirées précédemment.
3. Branchez le câble négatif de la batterie à la borne négative (–) à l'aide des fixations retirées précédemment.
4. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
5. Fixez la batterie en place à l'aide de la barrette de maintien (Figure 41).

Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite aucun entretien; toutefois, si un fusible grille, vérifiez l'état de la pièce ou du circuit, et assurez-vous 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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Tirez sur le fusible pour le sortir ou le remplacer.



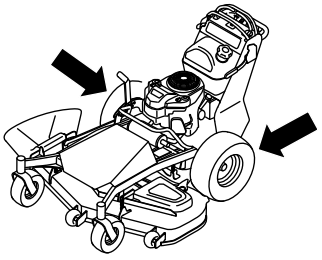
g299668

Figure 43

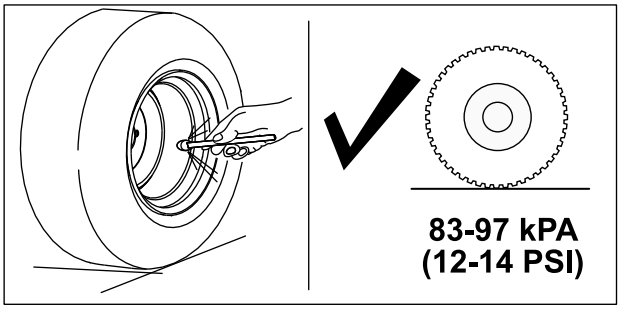
1. Fusible principal (15 A)
2. Fusible de charge (25 A)

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus



g300244



g300243

Figure 44

Contrôle des écrous de roues

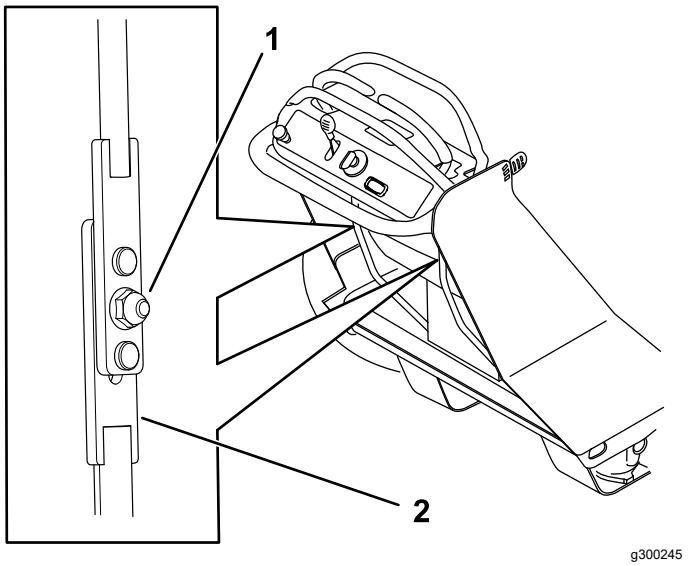
Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement—Contrôlez les écrous de roues.

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

Réglage du déplacement au point mort

Si la machine à tendance à se déplacer quand les leviers de commande de déplacement sont au point mort, vous devez régler le déplacement au point mort.

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 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. Desserrez l'écrou de la tige de commande (Figure 45).



g300245

Figure 45

1. Écrou
2. Tige de commande inférieure

5. Démarrez le moteur et placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
6. Pour trouver la position point mort, montez ou descendez la tige de commande inférieure jusqu'à ce que les roues cessent de tourner (Figure 45).
7. Serrez l'écrou (Figure 45).

   Important: **Vérifiez que la tige ne bouge pas; si elle bouge, il sera peut-être nécessaire de la régler à nouveau.**
8. Répétez cette procédure pour l'autre levier.

Remarque: Vous devrez éventuellement régler la dérive après avoir réglé le déplacement au point mort; voir Correction de la dérive (page 38).

Correction de la dérive

Si vous poussez les deux leviers de commande de déplacement en avant à la vitesse maximale sur une surface plane et horizontale 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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

3. Tournez la vis de réglage comme montré à la Figure 45 pour augmenter ou réduire la vitesse pour ce levier.

   Remarque: Tournez la vis dans le sens horaire pour réduire la vitesse et dans le sens antihoraire pour l'augmenter.

   Si la machine tire à gauche, réduisez la vitesse pour le levier droit ou augmentez la vitesse pour le levier gauche.

   Si la machine tire à droite, réduisez la vitesse pour le levier gauche ou augmentez la vitesse pour le levier droit.

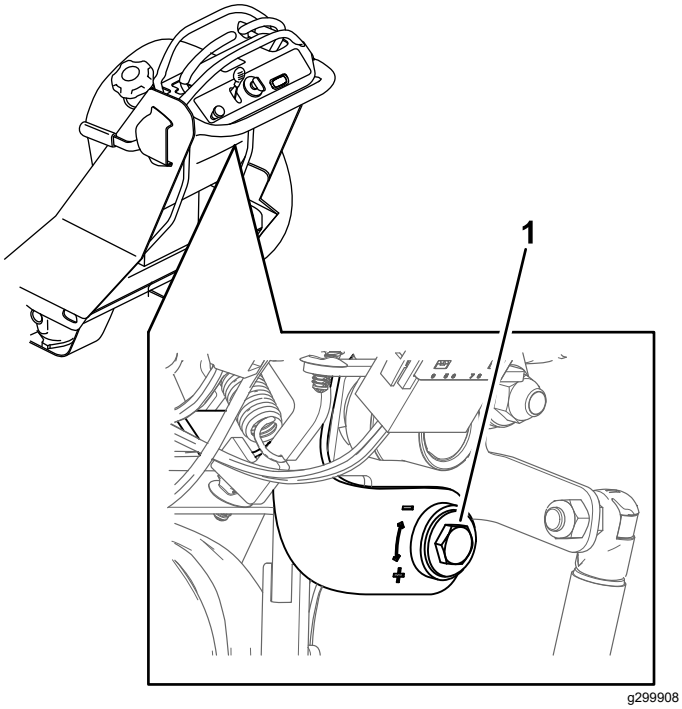


Figure 46

1. Vis de réglage

4. Démarrez le moteur et conduisez la machine en marche avant sur une surface plane et horizontale, en poussant les leviers de commande de déplacement à la position avant maximale pour vérifier si la machine avance en ligne droite. Répétez la procédure si nécessaire.

Réglage des roulements de pivot des roues pivotantes

Modèles de 122 cm (48 po), 137 cm (54 po) et 152 cm (60 po) seulement

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

Remarque: Le réglage des roulements de pivot des roues pivotantes n'est pas nécessaire sur les modèles de 91 cm (36 po).

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez le couvre-moyeu de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 47).
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 47).

   Important: **Veillez à placer les rondelles élastiques correctement, comme montré à la Figure 47.**
5. Reposez le couvre-moyeu (Figure 47).

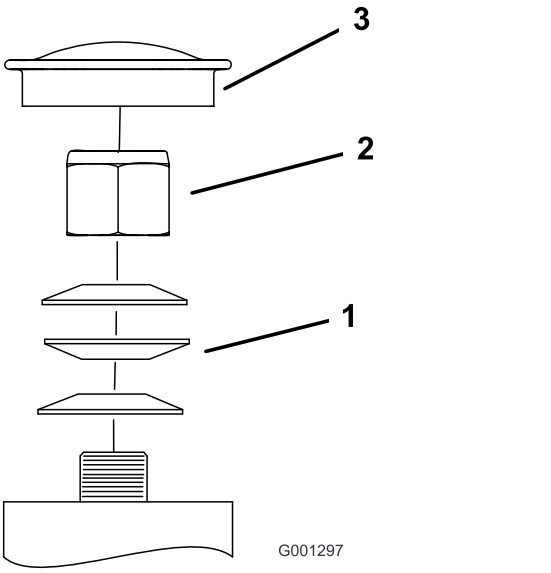


Figure 47

1. Rondelles élastiques
2. Contre-écrou
3. Couvre-moyeu

Entretien des roues pivotantes et des roulements

Les roues pivotantes tournent sur un roulement à rouleaux supporté par une douille pour clé. L'usure sera minimale si le graisseur est toujours bien lubrifié. Par contre, l'usure sera accélérée si le roulement n'est pas suffisamment lubrifié. L'oscillation d'une roue pivotante est généralement provoquée par l'usure d'un roulement.

1. Enlevez le contre-écrou et le boulon de fixation de la roue pivotante à la fourche (Figure 48).

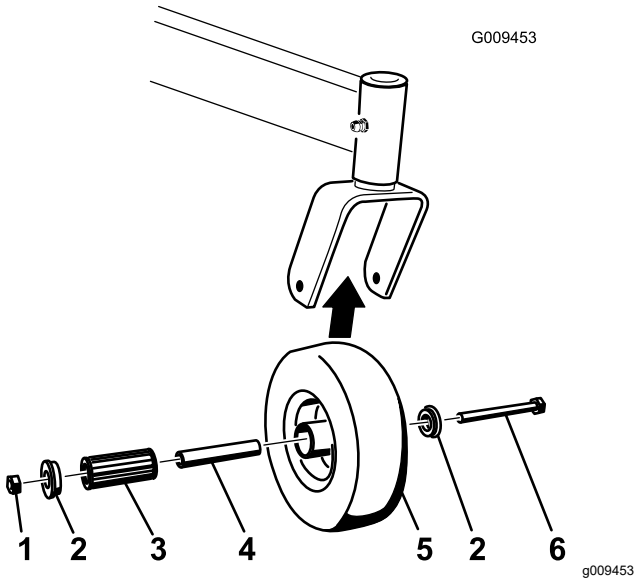


Figure 48

1. Contre-écrou
2. Bague
3. Douille pour clé
4. Roulement à rouleaux
5. Roue pivotante
6. Boulon de roue

2. Enlevez une bague, puis sortez la douille pour clé et le roulement à rouleaux du moyeu de roue (Figure 48).
3. Enlevez l'autre bague du moyeu, puis nettoyez la graisse et les saletés éventuellement présentes dans le moyeu (Figure 48).
4. Examinez l'usure du roulement à rouleaux, des bagues, de la douille pour clé et de l'intérieur du moyeu.

   Remarque: Remplacez les pièces endommagées ou usées (Figure 48).
5. Insérez une bague dans le moyeu (Figure 48).
6. Graissez le roulement à rouleaux et la douille pour clé, et insérez-les dans le moyeu (Figure 48).
7. Mettez la deuxième bague dans le moyeu (Figure 48).
8. Montez la roue pivotante dans la fourche à l'aide du boulon et du contre-écrou (Figure 48).
9. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce que la base de la douille pour clé soit en appui contre l'intérieur de la fourche (Figure 48).
10. Lubrifiez le graisseur de la roue pivotante.

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

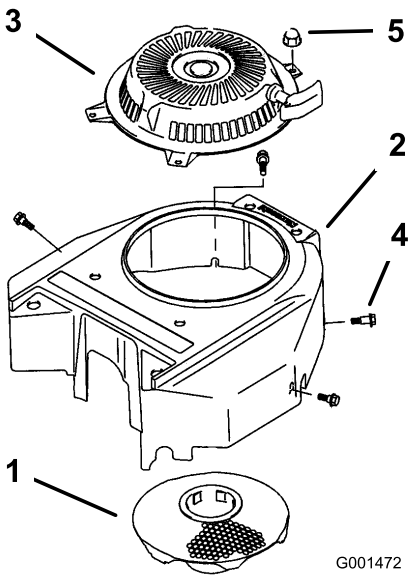
Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement adéquat, un régime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

Nettoyage du système de refroidissement

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

Toutes les 100 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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le carter du ventilateur (Figure 49).
4. Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
5. Reposez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le carter du ventilateur (Figure 49).



g001472

Figure 49

1. Grille d'entrée d'air
2. Boîtier du ventilateur
3. Démarreur à lanceur
4. Boulon
5. Écrou

Entretien des freins

Essai du frein de stationnement

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

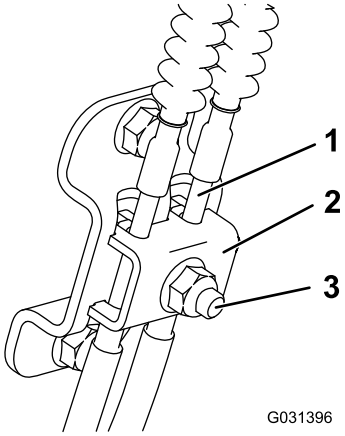
Avant chaque utilisation, essayez le frein de stationnement sur une surface horizontale, et sur une pente.

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Engagez le levier de frein et vérifiez que la machine ne se déplace pas.
5. Réglez le frein au besoin.

Réglage du frein de stationnement

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal et désengagez la PDF.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Desserrez le boulon qui se trouve sur le serre-câble, du côté gauche de la machine (Figure 50).



g031396

Figure 50

1. Câble
2. Serre-câble
3. Boulon et écrou

5. Tirez sur les câbles jusqu'à ce qu'ils soient bien tendus.
6. Serrez l'écrou.
7. Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement; voir Essai du frein de stationnement (page 41).

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).

Remplacez la courroie si elle est usée. La courroie peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures.

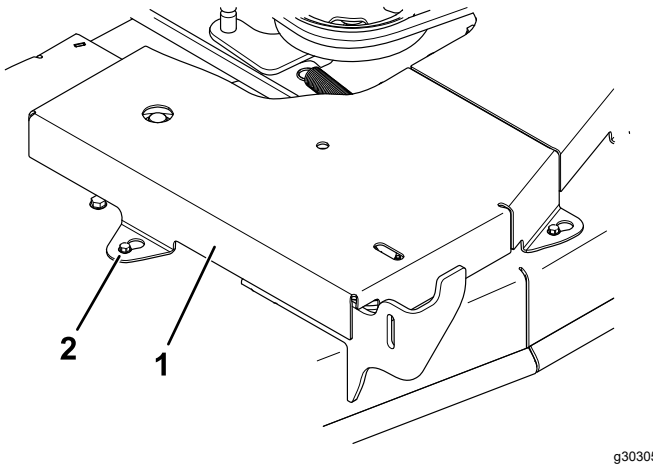
Remplacement de la courroie du tablier de coupe

⚠ ATTENTION

Le ressort est tendu quand il est en place et peut causer des blessures en se détendant.

Enlevez la courroie avec précaution.

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Sur les tabliers de de 91 cm (36 po), desserrez les 2 boulons sur les deux couvercles de poulie et déposez les couvercles (Figure 51).



g303050

Figure 51

1. Couvercle
2. Vis (2)

4. Sur les tabliers de 122 cm (48 po), 137 cm (54 po) et 152 cm (60 po), desserrez les 4 vis sur les deux couvercles de poulie, et déposez les couvercles (Figure 52).

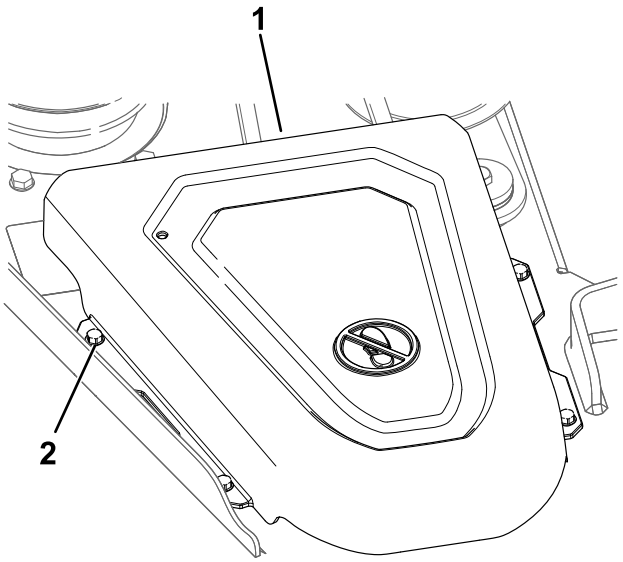


Figure 52

1. Couvercle
2. Vis (4)

5. À l'aide d'un outil de dépose de ressort (réf. Toro 92-5771), décrochez le ressort du crochet sur le tablier pour détendre la poulie de tension et déchaussez la courroie des poulies (Figure 53 ou Figure 54).

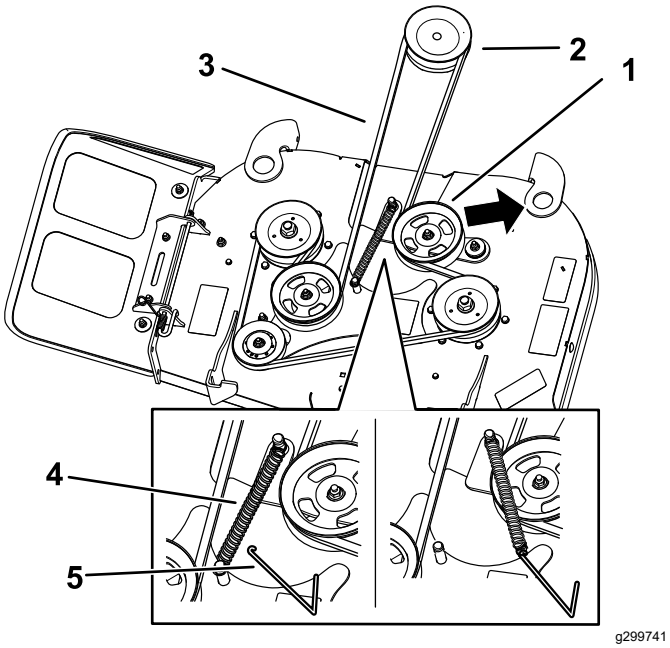


Figure 53

Tabliers de coupe de 91 cm (36 po)

1. Poulie de tension
2. Poulie d'embrayage
3. Courroie du tablier de coupe
4. Ressort
5. Outil de dépose de ressort

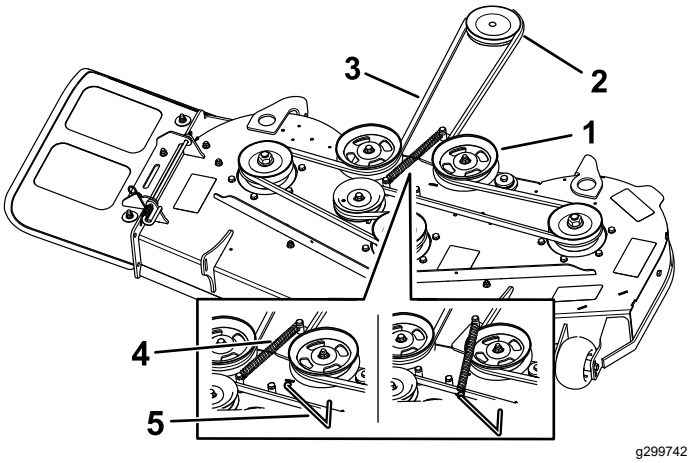


Figure 54

Tabliers de coupe de 122 cm (48 po), 137 cm (54 po) et 152 cm (60 po)

1. Poulie de tension
2. Poulie d'embrayage
3. Courroie du tablier de coupe
4. Ressort
5. Outil de dépose de ressort

6. Acheminez la courroie neuve autour des poulies d'embrayage et du tablier de coupe (Figure 53 ou Figure 54).
7. Accrochez le ressort de la poulie de tension au crochet du tablier de coupe (Figure 53 ou Figure 54).
8. Vérifiez la longueur du ressort. S'il fait moins de 15,2 cm (6 po), ajustez le bras de la poulie de tension; passez à l'opération 4 de Réglage du bras de la poulie de tension (page 44).
9. Reposez les couvercles de poulie (Figure 51 ou Figure 52).

Réglage du bras de la poulie de tension

Périodicité des entretiens: Une fois par an—Vérifiez l'usure du bras de la poulie de tension du tablier de coupe.

Si la longueur du ressort est inférieure à 15,2 cm (6 po) ou si le bras de la poulie de tension touche la butée de la poulie de tension, (montrée à la Figure 55, réglez le bras de la poulie de tension.

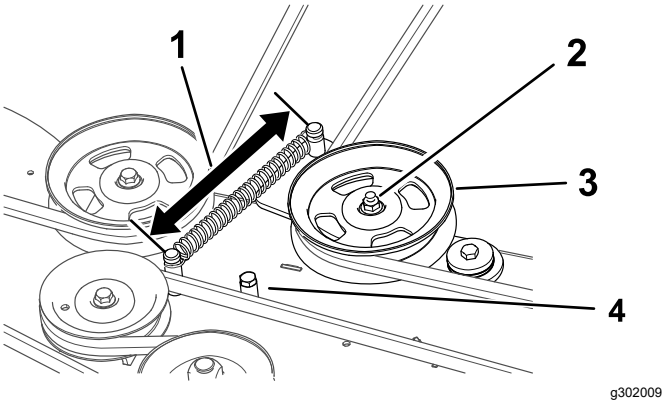


Figure 55

Tablier de 122 cm (48 po) montré

1. Longueur de ressort minimale 15,2 cm (6 po)
2. Écrou
3. Poulie de tension
4. Butée de poulie de tension

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez les protections du tablier de coupe; voir Dépose du capot du tablier de coupe (page 26).
4. Desserrez l'écrou de fixation de la poulie de tension (Figure 55).
5. Ajustez la poulie dans la fente comme nécessaire (Figure 56).

   Glissez la poulie vers la gauche de la fente si la courroie est usée ou si le ressort fait plus de 15,2 cm (6 po) de longueur.

   Glissez la poulie vers la droite de la fente si la courroie est neuve ou si le ressort fait moins de 15,2 cm (6 po) de longueur.

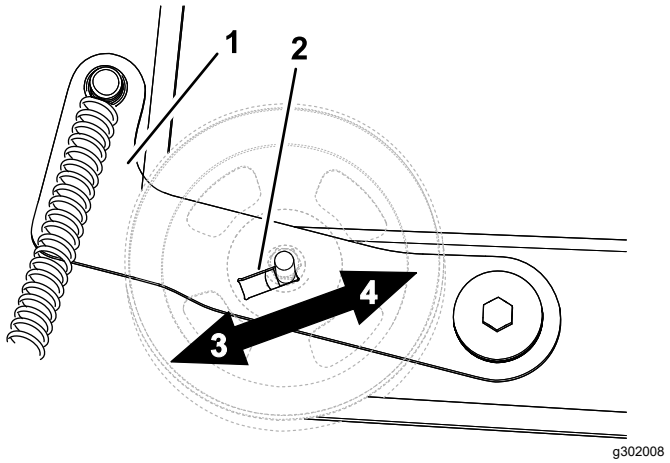


Figure 56

Tablier de 122 cm (48 po) montré

1. Bras de poulie de tension
2. Fente
3. Glisser la poulie vers la gauche si la courroie est usée
4. Glisser la poulie vers la droite si la courroie est neuve

6. Serrez l'écrou (Figure 55).
7. Reposez les protections du tablier de coupe; voir Dépose du capot du tablier de coupe (page 26).

Remplacement de la courroie de transmission

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la courroie du tablier de coupe de la poulie d'embrayage; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 42).
4. Déposez la poulie d'embrayage (Figure 57).

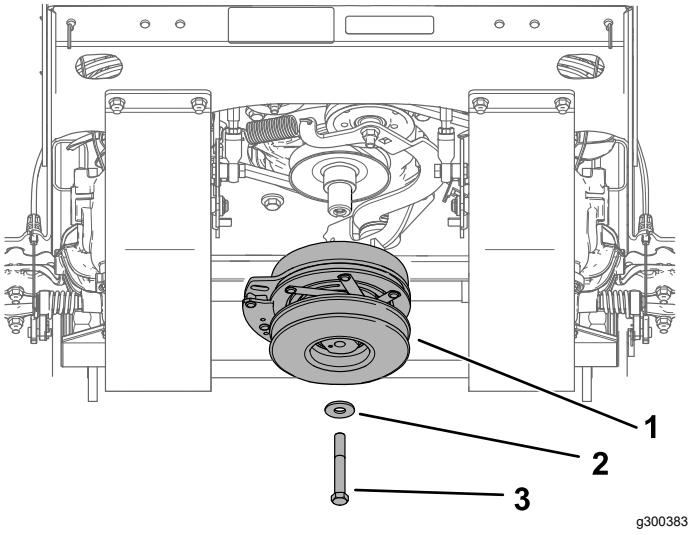


Figure 57

1. Poulie d'embrayage
2. Rondelle
3. Boulon

5. Insérez le rochet d'une clé à cliquet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour détendre la courroie (Figure 58).

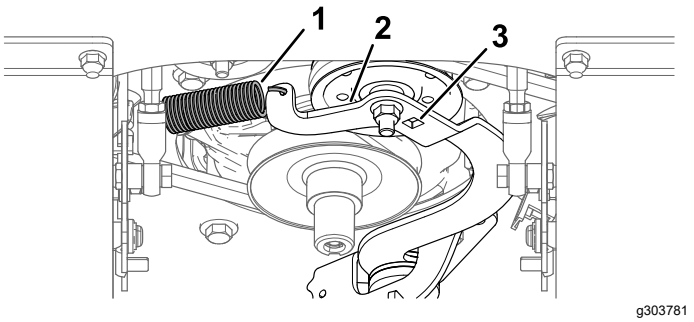


Figure 58

1. Ressort
2. Poulie de tension
3. Trou carré

6. Déposez la courroie (Figure 59).
7. Relâchez lentement la clé à cliquet pour détendre le ressort. Déposez le ressort de son ancrage sur le cadre si nécessaire.
8. Posez la courroie neuve et acheminez-la autour des poulies, comme montré à la Figure 59.

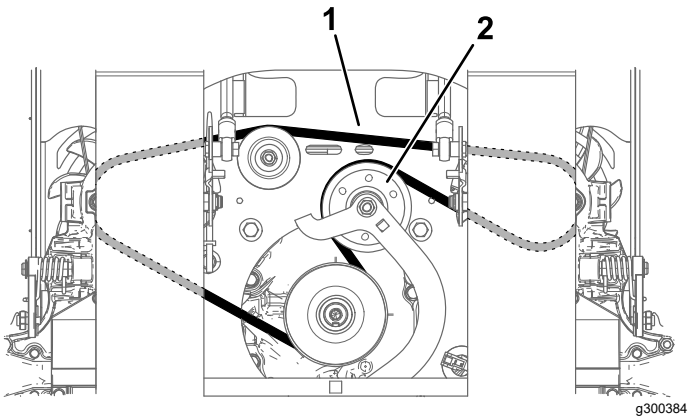


Figure 59

1. Courroie
2. Poulie de tension

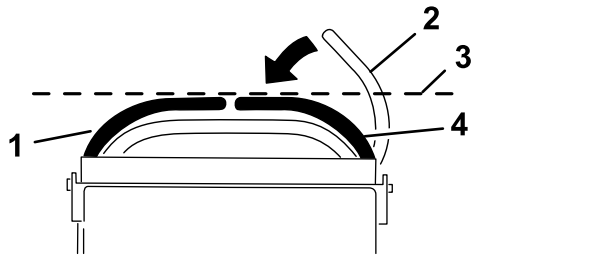
9. Installez le ressort sur son ancrage. Avec la clé à cliquet et le rochet, tendez le ressort pour permettre à la courroie de passer par dessus le bord de la poulie de tension (Figure 58).
10. Relâchez la tension du ressort pour tendre la courroie.
11. Vérifiez que la courroie est correctement chaussée dans toutes les poulies.
12. Reposez la poulie d'embrayage (Figure 57). Serrez le boulon à un couple de 68 à 81 N·m (50 à 60 pi-lb).
13. Posez la courroie du tablier de coupe sur la poulie d'embrayage; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 42).

Entretien des commandes

Réglage des leviers de commande de déplacement

Réglez les leviers de commande de déplacement s'ils ne s'alignent pas horizontalement.

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez les leviers de commande de déplacement à la position de fonctionnement.

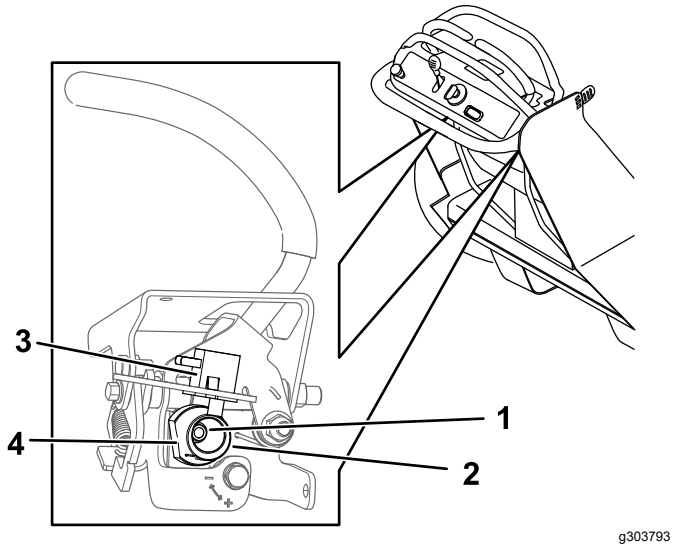


g300386

Figure 60

1. Levier de commande de déplacement gauche en position de fonctionnement
2. Levier de commande de déplacement droit en position de point mort
3. Contrôler l'alignement horizontal ici
4. Levier de commande de déplacement droit en position de fonctionnement

4. Vérifiez l'alignement horizontal des leviers de commande de déplacement (Figure 60).
5. Desserrez l'écrou qui retient la came du levier de commande de déplacement que vous voulez régler (Figure 61).



g303793

Figure 61

1. Écrou
2. Came
3. Contacteur de barre de sécurité
4. Méplat de la came

6. Ajustez la came jusqu'à ce qu'elle s'aligne sur l'autre levier de commande de déplacement, puis serrez l'écrou de la came (Figure 61).

   Remarque: Le levier descend quand vous tournez la came dans le sens horaire et remonte quand vous tournez la came dans le sens antihoraire.

   Important: **Ne tournez pas le méplat de la came au-delà de la verticale. Le contacteur de la commande de présence de l'utilisateur ne doit jamais toucher le méplat de la came (Figure 61).**

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité pour le 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 ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.

Spécifications du système hydraulique

Type de liquide hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500

Capacité du système hydraulique : 4,7 L (159 oz liq.)

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

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir la machine complètement.
4. Contrôlez le niveau de liquide sur le côté du réservoir hydraulique (Figure 62). Poursuivez la procédure si le niveau est en-dessous du niveau de remplissage à froid.
5. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir hydraulique (Figure 62).
6. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage et faites l'appoint de liquide dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau de remplissage à froid (Figure 62).
7. Remettez le bouchon sur le réservoir (Figure 62).

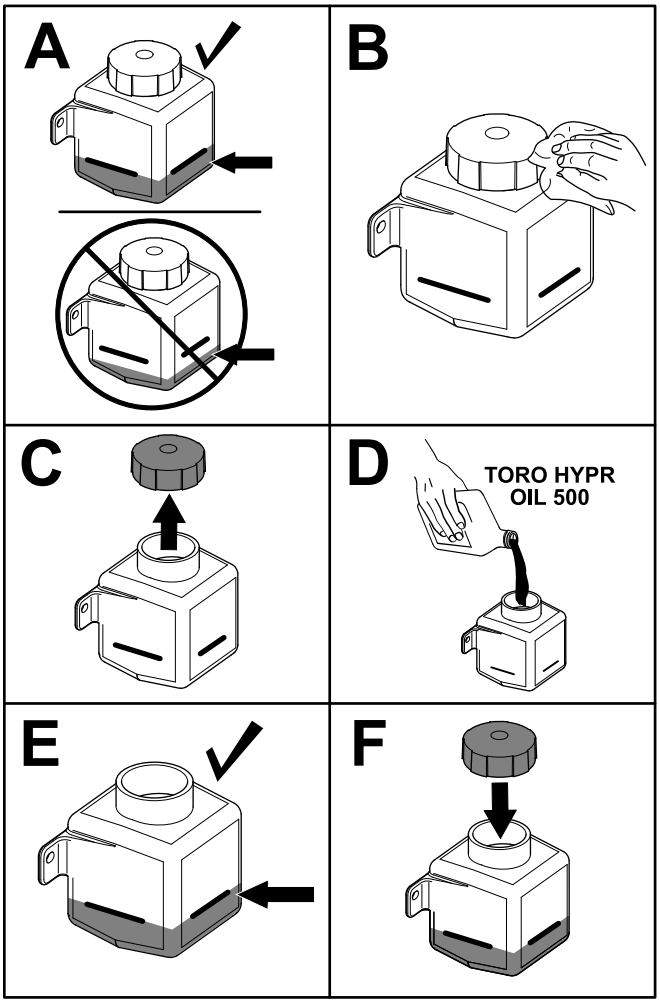


Figure 62

Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Vidangez le liquide hydraulique et remplacez les filtres.

Toutes les 500 heures—Après la vidange et le remplacement initiaux, remplacez les filtres et vidangez le liquide du système hydraulique

si vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).

Vous devez déposer les filtres pour effectuer la vidange du liquide hydraulique. Vidangez le liquide et remplacez les filtres en même temps; voir Spécifications du système hydraulique (page 47) pour les spécifications du liquide.

Dépose des filtres et vidange du liquide

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir le moteur.
4. Retirez les 2 boulons et écrous des protections de la boîte-pont (Figure 63).

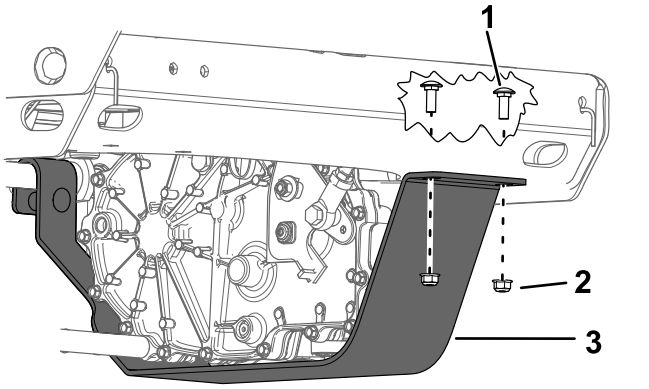


Figure 63

1. Boulon de carrosserie court
2. Écrou (5/16 po)
3. Protection de la boîte-pont

5. Faites pivoter les protections vers le bas.
6. Localisez le filtre et les protections sur chaque transmission à boîte-pont (Figure 64).
7. Retirez les 3 vis qui fixent la protection du filtre et déposez la protection (Figure 64).

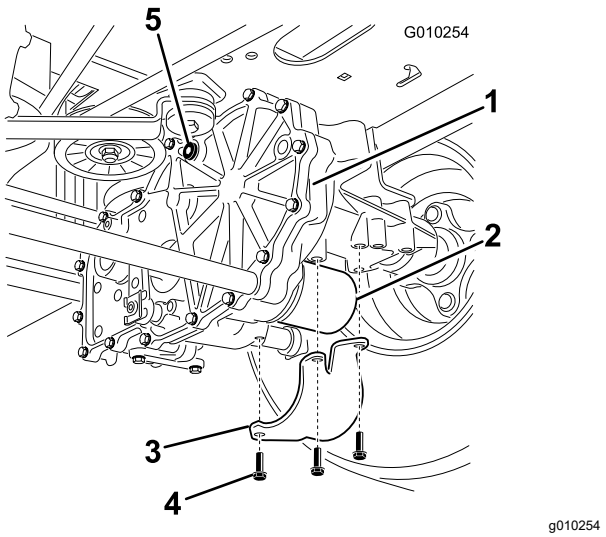


Figure 64

Côté droit montré

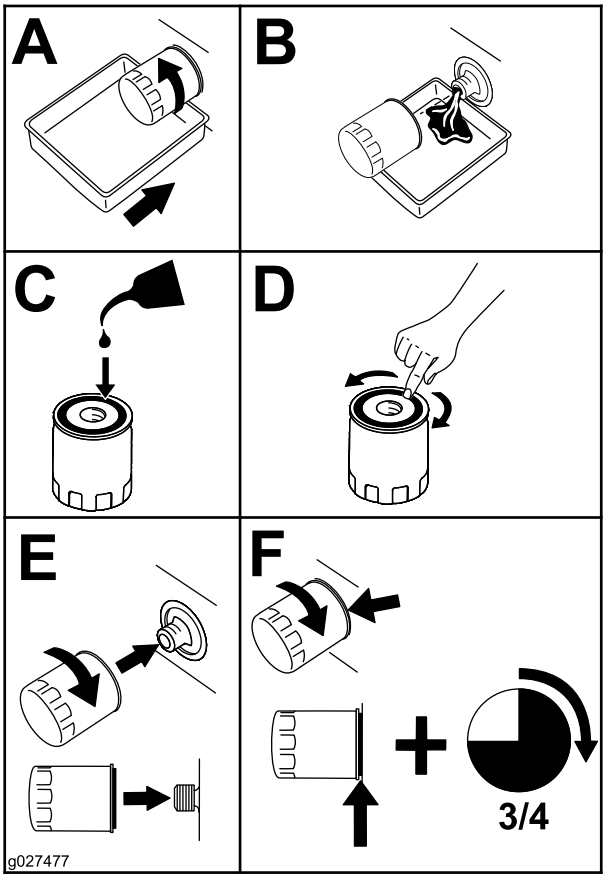
1. Transmission à boîte-pont
2. Filtre
3. Protection du filtre
4. Vis
5. Bouchon d'aération

8. Nettoyez soigneusement la surface autour des filtres.

   Important: **Veillez à ne pas faire tomber d'impuretés dans le système hydraulique pour éviter de le contaminer.**
9. Placez un bac de vidange sous le filtre pour récupérer le liquide qui s'écoule quand vous retirez le filtre et les bouchons d'aération.
10. Localisez et enlevez le bouchon d'aération sur chaque transmission.
11. Dévissez et déposez le filtre, et vidangez le liquide de la transmission.
12. Répétez cette procédure pour les deux filtres.

Pose des filtres hydrauliques

1. Enduisez la surface du joint en caoutchouc de chaque filtre d'une fine couche de liquide hydraulique.
2. Vissez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rejoigne l'adaptateur, puis vissez-le encore de trois-quarts de tour à un tour.



g027477

Figure 65

3. Répétez la procédure pour le filtre opposé.
4. Reposez les protections sur chaque filtre à leur emplacement d'origine (Figure 64).
5. Fixez les protections des filtres avec les 3 vis (Figure 64).

Appoint de liquide hydraulique

1. Veillez à retirer les bouchons d'aération avant d'ajouter du liquide.
2. Versez lentement le liquide spécifié dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'il ressorte par l'un des orifices des bouchons d'aération; voir Spécifications du système hydraulique (page 47).
3. Remettez le bouchon d'aération en place (Figure 64).
4. Serrez la bougie à 20 N·m (15 pi-lb).
5. Continuez de verser du liquide dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'il ressorte par le dernier orifice de bouchon d'aération sur la seconde transmission.
6. Mettez en place le bouchon d'aération opposé.
7. Serrez la bougie à 20 N·m (15 pi-lb).
8. Faites pivoter les protections de la boîte-pont vers le haut et fixez chacune d'elle avec 2 boulons et 2 écrous (Figure 63).
9. Continuez de verser le liquide dans le vase d'expansion jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère MAXIMUM À FROID sur le vase d'expansion.
10. Passez à Purge du système hydraulique (page 49).

Important: **Si vous ne purgez pas le système hydraulique après avoir remplacé les filtres hydrauliques et vidangé le liquide, la transmission à boîte-pont sera irrémédiablement endommagée.**

Purge 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 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. Poussez les deux leviers de dérivation en arrière dans la fente en trou de serrure et abaissez-les pour les verrouiller en position (Figure 66).

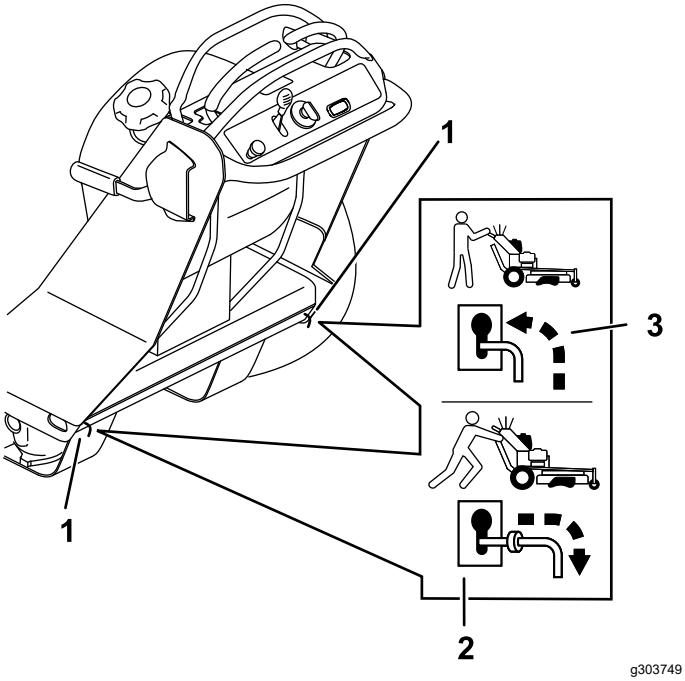


Figure 66

1. Emplacements des leviers de dérivation
2. Position des leviers pour utiliser la machine
3. Position du levier pour purger la transmission

5. Mettez le moteur en marche et réglez la commande d'accélérateur à mi-course.
6. Actionnez lentement les leviers de commande de déplacement entre les positions avant maximale et arrière maximale à 5 reprises.
7. Coupez le moteur et poussez les leviers de dérivation en avant dans la fente en trou de serrure, puis abaissez-les pour les verrouiller en position (Figure 66).
8. Démarrez le moteur.
9. Actionnez lentement les leviers de commande de déplacement entre les positions avant maximale et arrière maximale à 5 reprises.
10. Coupez le moteur et vérifiez le niveau de liquide hydraulique à mesure qu'il baisse; faites l'appoint pour maintenir le niveau correct.
11. Répétez la procédure jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'air dans le système.

    Remarque: L'air est correctement purgé du système quand la boîte-pont fonctionne à un niveau sonore normal et passe en douceur en marche avant et en marche arrière à des vitesses normales.
12. Vérifiez une dernière fois le niveau de liquide hydraulique dans le vase d'expansion et faites l'appoint au besoin.

Entretien du tablier de coupe

Consignes de sécurité pour les 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 périodiquement que les lames ne sont pas excessivement usées ou endommagées.
- Examinez les lames avec prudence. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien. Remplacez toujours les lames endommagées. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Sur les machines à plusieurs lames, n'oubliez pas que la rotation d'une lame peut entraîner celle des autres.

Entretien des 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 de chaque bougie.

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 67).
2. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Aiguisage des lames (page 51).
3. Inspectez les lames, et plus particulièrement l'ailette.
4. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille sur cette partie (Figure 67).

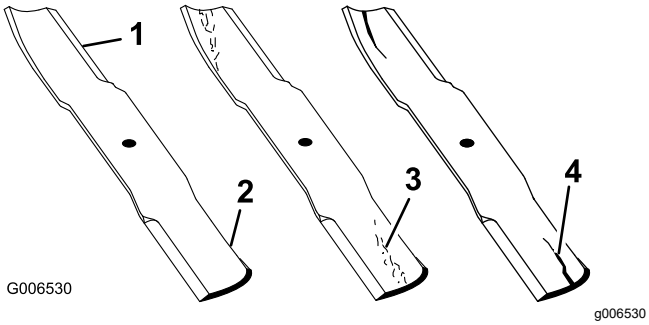


Figure 67

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 68).

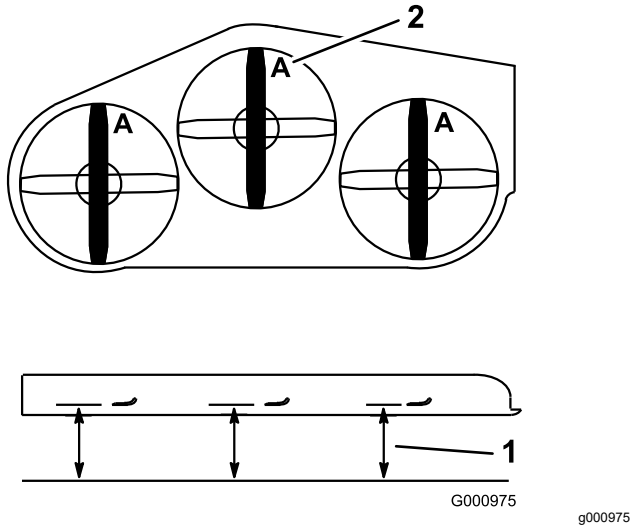


Figure 68

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 (1/8 po).

   Remarque: Si la différence est supérieure à 3 mm (1/8 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 extrêmement 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, est déséquilibrée ou est faussée. Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des lames de rechange 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 69).

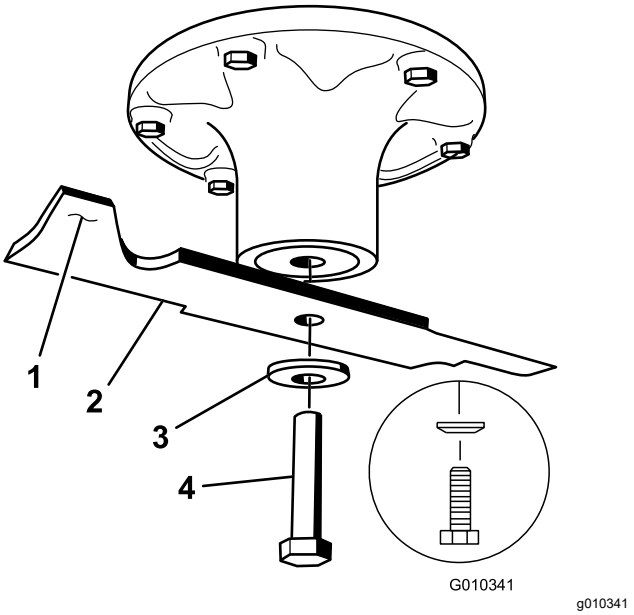


Figure 69

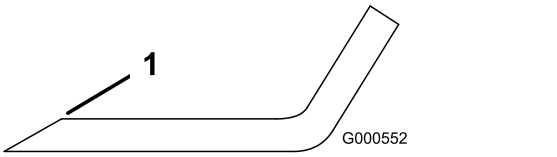
1. Ailette de la lame
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 70).

   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

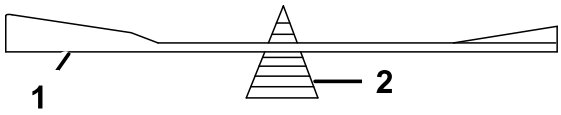
Figure 70

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine.

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 71).

   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 70).



g000553

Figure 71

1. Lame
2. Équilibreur

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

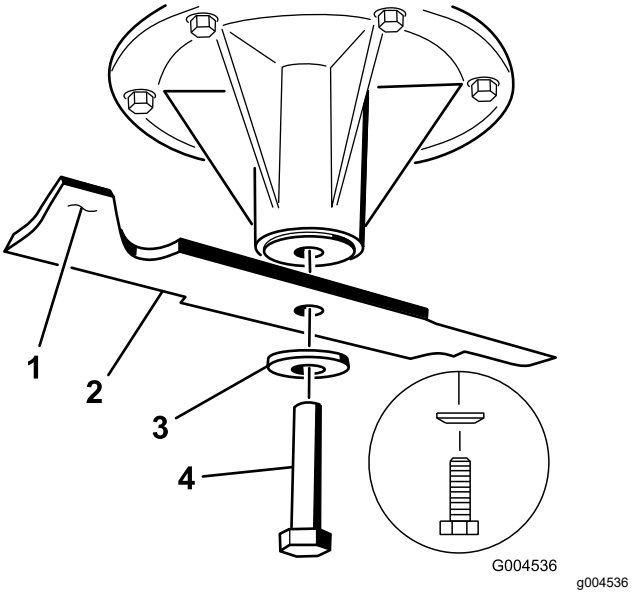
Pose des lames

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 selon les besoins.
2. Placez la lame sur l'axe (Figure 72).

   Important: **Pour obtenir 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 la lame (Figure 72).

   Remarque: Le cône de la rondelle bombée doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 72).
4. Serrez le boulon de la lame à un couple de 115 à 150 N·m (85 à 110 pi-lb).



g004536

Figure 72

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 est irrégulière.

Mettez le tablier de coupe de niveau transversalement avant de le faire longitudinalement.

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 de chaque bougie.
3. Vérifiez la pression des pneus des deux roues motrices; voir Contrôle de la pression des pneus (page 38).
4. Vérifiez si des lames sont faussées; déposez et remplacez les lames faussées; voir Entretien des lames (page 50).
5. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe de 76 mm (3 po).

Contrôle du niveau transversalement

1. Tournez les lames pour les mettre parallèles dans le sens transversal.

2. Mesurez la distance aux points**B** et **C** entre une surface plane et le tranchant des pointes des lames (Figure 73).

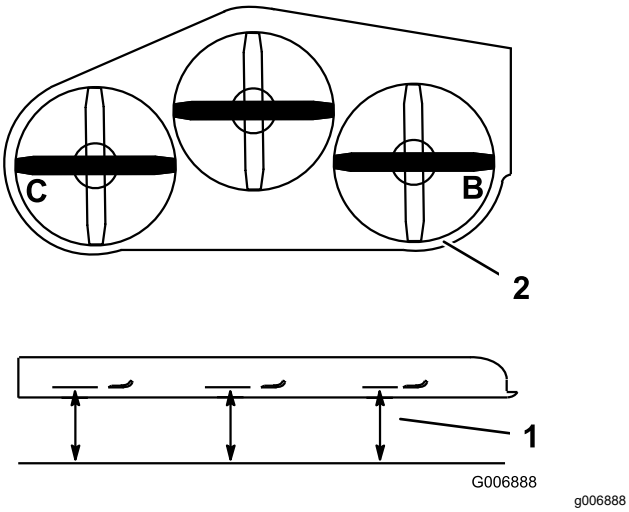


Figure 73

1. Mesurer à partir d'une surface plane
2. Mesurer la lame aux points **B** et **C**

3. Les deux mesures (**B** et **C**) ne doivent pas différer de plus de 6 mm (¼ po).

   Remarque: Dans le cas contraire, passez à l'opération Mise à niveau du tablier de coupe (page 53).

Contrôle du réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe

1. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée.
2. Tournez 1 lame dans le sens longitudinal. Mesurez la distance aux points**A** et **B** entre une surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 74).

   Remarque: La lame doit être plus basse de 6 mm (0,25 po) à l'avant au niveau du point **A** qu'à l'arrière au niveau du point **B**.
3. Tournez les lames et répétez la procédure pour les autres.

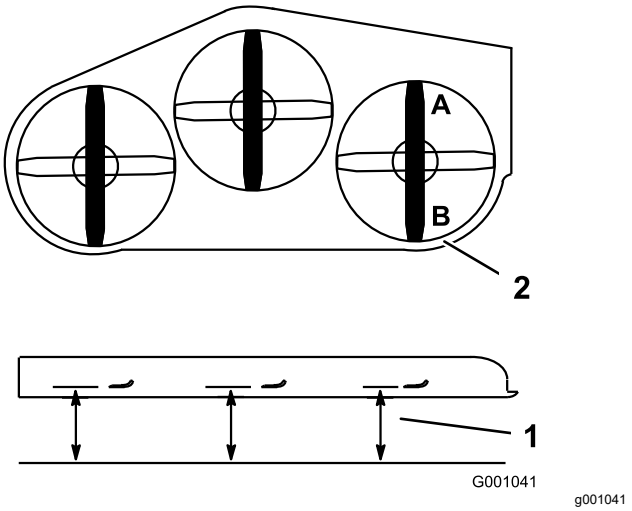


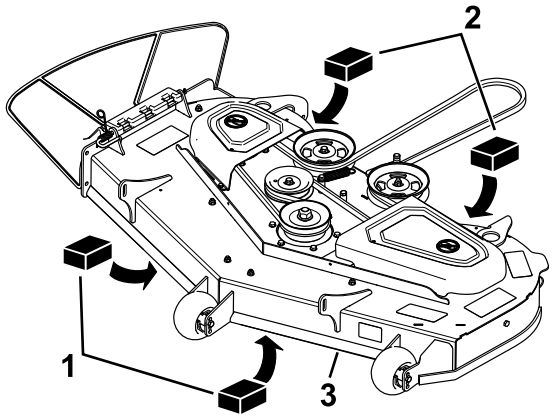
Figure 74

1. Mesurer la lame aux points **A** et **B**
2. Mesurer à partir d'une surface plane

4. Si l'inclinaison avant/arrière n'est pas correcte, voir Mise à niveau du tablier de coupe (page 52).

Mise à niveau du tablier de coupe

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Réglez le levier de hauteur de coupe à la position 76 mm (3 po); voir Réglage de la hauteur de coupe (page 20).
4. Placez deux cales de 6,6 cm (2⅝ po) d'épaisseur chacune sous chaque côté du bord avant du tablier de coupe, mais pas sous les supports des galets anti-scalp (Figure 75).
5. Placez deux cales de 7,3 cm (2⅞ po) d'épaisseur chacune sous le bord arrière de la jupe du tablier de coupe, une de chaque côté (Figure 75).



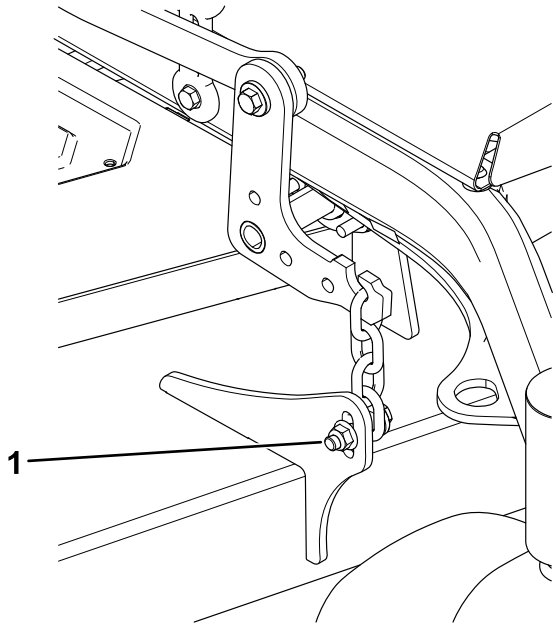
g303116

Figure 75

Tablier de 122 cm (48 po) montré

1. Cale en bois de 6,6 cm (2⅝ po) d'épaisseur
2. Cale en bois de 7,3 cm (2⅞ po) d'épaisseur
3. Bord avant

6. Desserrez les boulons de réglage aux 4 coins du tablier de sorte qu'il repose sur les 4 cales.



g300452

Figure 76

1. Boulon de réglage

7. Vérifiez que les chaînes sont bien tendues et serrez les boulons.
8. Vérifiez le niveau transversal et l'inclinaison avant/arrière; voir Contrôle du niveau transversalement (page 52) et Contrôle du réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe (page 53).

Remplacement du déflecteur d'herbe

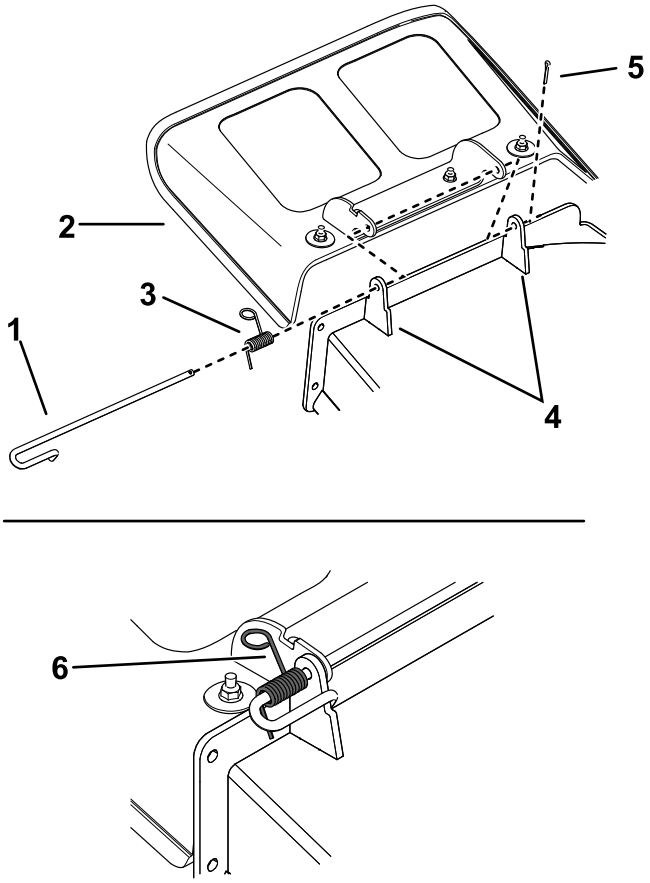
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez l'état du déflecteur d'herbe.

⚠ ATTENTION

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

N'utilisez jamais la machine sans avoir installé un déflecteur de déchiquetage, un déflecteur d'éjection ou un système de ramassage.

1. Désengagez le ressort du cran dans le support du déflecteur et sortez la tige des supports soudés du tablier, du ressort et du déflecteur d'éjection (Figure 77).

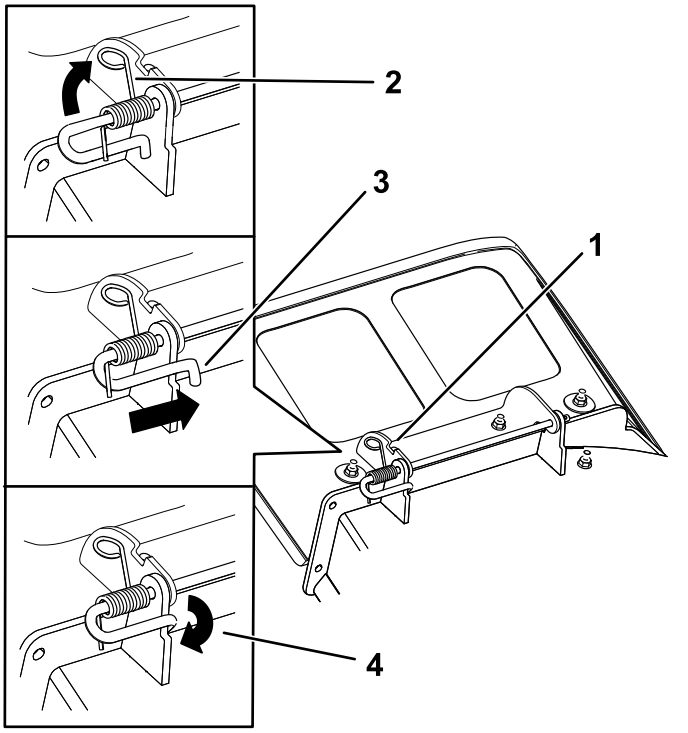


g302010

Figure 77

1. Tige
2. Déflecteur
3. Ressort
4. Supports du tablier
5. Goupille fendue
6. Ressort monté sur la tige

2. Déposez le déflecteur d'éjection s'il est endommagé ou usé.
3. Montez le nouveau déflecteur d'éjection en plaçant les extrémités du support entre les supports soudés du tablier, comme montré à la Figure 78.
4. Montez le ressort sur l'extrémité droite de la tige.
5. Installez le ressort sur la tige, comme montré à la Figure 78, de sorte que l'extrémité la plus courte du ressort ressorte de sous la tige avant le coude et passe par-dessus la tige à son retour.
6. Soulevez le côté boucle du ressort et placez-le dans le cran du support de déflecteur (Figure 78).



g297573

Figure 78

1. Ensemble tige et ressort en place
2. Côté boucle du ressort dans le cran du support de déflecteur
3. Côté court de la tige placé derrière le support du tablier
4. Côté court retenu par le support de tablier

7. Fixez l'ensemble tige et ressort en le tournant de sorte que l'extrémité courte de la tige soit derrière le support avant soudé au tablier de coupe (Figure 78).

   Important: **Le déflecteur d'herbe doit être rappelé à la position abaissée par le ressort. Soulevez le déflecteur pour vérifier qu'il s'enclenche complètement en position abaissée.**

Nettoyage

Nettoyage du dessous du tablier de coupe

Périodicité des entretiens: 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 et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et débranchez le fil de chaque bougie.
3. Soulevez l'arrière de la machine avec un cric et soutenez-la avec des chandelles.
4. Nettoyez la machine avec un chiffon. N'utilisez pas de jet d'eau.

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 pour le remisage

- 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 remiser.
- Laissez 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 de la machine

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, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, en particulier le moteur et le système hydraulique, 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 une trop grande quantité d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.**
4. Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement; voir Essai du frein de stationnement (page 41).
5. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 28).
6. Graissez la machine; voir Graissage de la machine (page 27).
7. Vidangez l'huile moteur; voir Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur (page 30).
8. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 38).
9. Chargez la batterie; voir Entretien de la batterie (page 35).
10. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous du tablier de coupe, puis lavez la machine au tuyau d'arrosage.

    Remarque: Faites fonctionner la machine, commande des lames (PDF) engagée et moteur tournant au ralenti accéléré, pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
11. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 50).
12. Si vous prévoyez de remiser machine plus de 30 jours de suite, préparez-la comme suit :

    A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur de carburant dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur de carburant. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

    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.

    D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.

    E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez le carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

    Important: **Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.**
13. Déposez la ou les bougies et vérifiez leur état; voir Entretien de la bougie (page 32). Versez 30 ml (2 cuillerées à soupe) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Reposez la ou les bougies. Ne rebranchez pas le fil de la ou des bougies.
14. Contrôlez et resserrez toutes les fixations. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
15. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
16. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

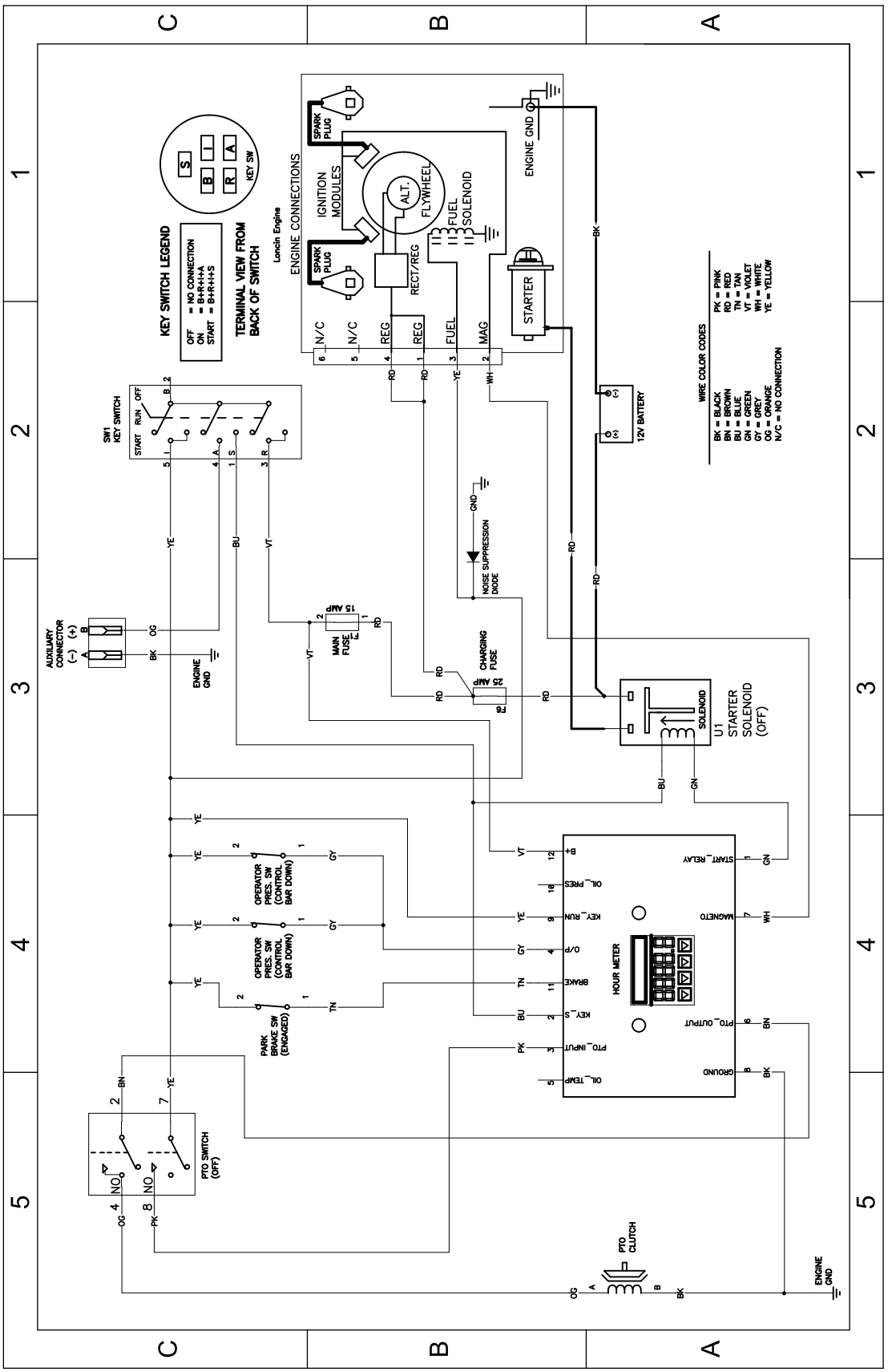
Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le réservoir de carburant semble s'affaisser ou la machine semble tomber en panne de carburant fréquemment.	1. L'élément filtrant en papier est colmaté.	1. Nettoyez l'élément en papier.
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 3. Les ailettes de refroidissement et les conduits d'air sous le carter du ventilateur sont bouchés. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le démarreur ne fonctionne pas.	1. La PDF est engagée. 2. La batterie est à plat. 3. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 4. Un fusible a grillé. 5. Un relais ou contact est défectueux.	1. Désengagez la PDF. 2. Rechargez la batterie. 3. Vérifiez le bon contact des connexions électriques. 4. Remplacez le fusible. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le starter (le cas échéant) n'est pas en service. 3. Le filtre à air est encrassé. 4. Le fil d'une ou de plusieurs bougies est mal branché ou débranché. 5. Une ou plusieurs bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 8. Le réservoir ne contient pas le type de carburant correct. 9. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.	1. Faites le plein de carburant. 2. Réglez la commande de starter à la position EN SERVICE. 3. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 4. Rebranchez le fil de la bougie ou des bougies. 5. Montez une ou des bougies neuves, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 8. Vidangez le réservoir et faites le plein de carburant correct. 9. Faites l'appoint d'huile.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 4. Les ailettes de refroidissement et les conduits d'air sous le carter du ventilateur sont bouchés. 5. Une ou plusieurs bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. L'évent du réservoir de carburant est bouché. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré. 9. Le réservoir ne contient pas le type de carburant correct.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Montez une ou des bougies neuves, à écartement correct. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 9. Vidangez le réservoir et faites le plein de carburant correct.
La machine ne se déplace pas.	1. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas dans le réservoir. 2. De l'air est rentré dans le système hydraulique. 3. La courroie d'entraînement de la pompe patine. 4. Le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de pompe manque. 5. Les vannes de dérivation de la pompe sont ouvertes.	1. Faites l'appoint de liquide hydraulique. 2. Purgez l'air du système hydraulique. 3. Remplacez la courroie d'entraînement de la pompe. 4. Remplacez le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement. 5. Fermez les vannes de dérivation. Serrez à un couple de 12 à 15 N·m (9 à 11 pi-lb).
Vibrations anormales.	1. Une ou des lames sont faussées ou déséquilibrées. 2. Un boulon de lame est desserré. 3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés. 4. Une poulie de moteur, de tension ou de lame est desserrée. 5. La poulie du moteur est endommagée. 6. L'axe de lame est faussé.	1. Remplacez la ou les lames. 2. Resserrez le boulon de lame. 3. Resserrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La hauteur de coupe est inégale.	1. Une ou des lames sont émoussées. 2. Une ou des lames sont faussées. 3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau. 4. L'inclinaison du tablier de coupe n'est pas correcte. 5. Le dessous du tablier de coupe est encrassé. 6. Pression des pneus incorrecte. 7. L'axe de lame est faussé.	1. Aiguisez la ou les lames. 2. Remplacez la ou les lames. 3. Réglez le niveau transversal du tablier de coupe. 4. Réglez l'inclinaison avant/arrière. 5. Nettoyez le dessous du tablier de coupe. 6. Corrigez la pression des pneus. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

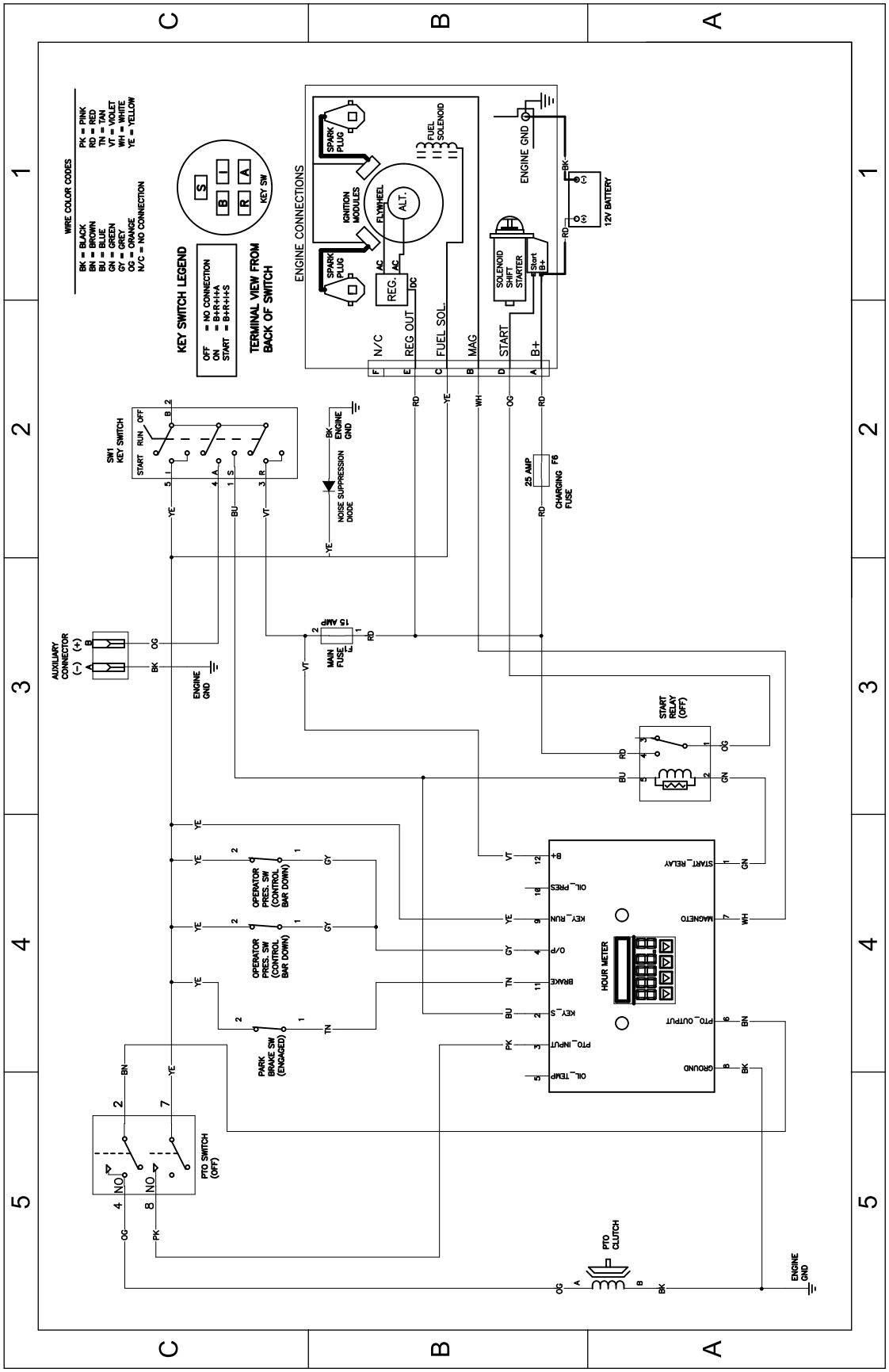
Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie d'entraînement d'une pompe est usée, détendue ou cassée. 2. La courroie d'entraînement d'une pompe est déchaussée de la poulie. 3. La courroie du tablier de coupe est usée, détendue ou cassée. 4. Une courroie de tablier de coupe est déchaussée de la poulie. 5. Un ressort de poulie de tension est cassé ou manquant. 6. L'embrayage électrique est déréglé. 7. Le connecteur ou le câble d'embrayage endommagé. 8. L'embrayage électrique est endommagé. 9. Le système de sécurité empêche les lames de tourner. 10. La commande de PDF est défectueuse.	1. Vérifiez la tension de la courroie. 2. Rechaussez la courroie d'entraînement et vérifiez la position des axes de réglage et des guide-courroie. 3. Remplacez la courroie du tablier de coupe. 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. 5. Remplacez le ressort. 6. Réglez l'entrefer de l'embrayage. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 9. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 10. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La poulie de tension du plateau de coupe est bruyante.	1. Le bras de la poulie de tension touche la butée de la poulie.	1. Réglez le bras de la poulie de tension.

Schémas



g302778

Schéma électrique des machines avec filtre à air standard – 139-2853 (Rev. A)



g303695

Schéma électrique des machines avec filtre à air grande capacité – 138–691 (Rev. A)

Remarques:

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 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.

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

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

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

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

Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro?

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