Form No. 3414-680 Rev A

TORO®

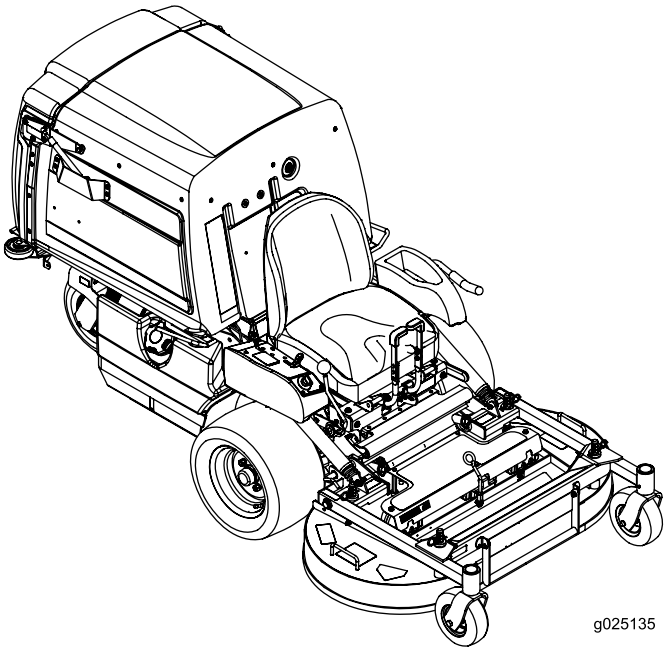
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autoportée Z Master® série 8000

avec tablier de coupe de 122 cm (48 pouces)

N° de modèle 74312—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 74313—N° de série 400000000 et suivants



g025135

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

3414-680 A

⚠ 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.

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002.

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 de l'équiper d'un pare-étincelles en bon état, tel que défini dans la section 4442, ou sans que le moteur soit construit, équipé et entretenu correctement pour prévenir les incendies.

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

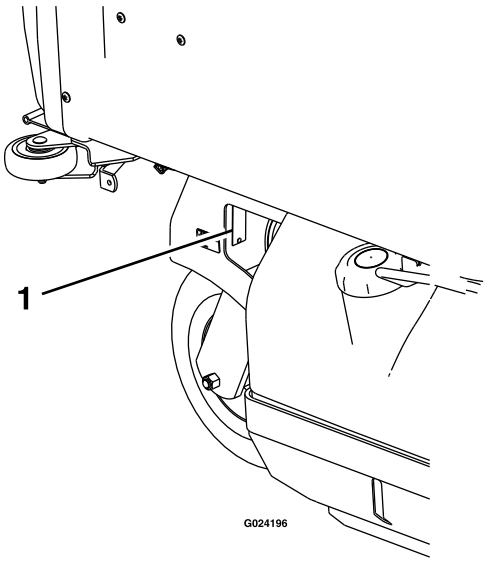
Introduction

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

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



g024196

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.



g000502

Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Table des matières

Sécurité 4
Sécurité générale 4
Indicateur de pente 5
Autocollants de sécurité et d'instruction 6
Vue d'ensemble du produit 13
Commandes 13
Caractéristiques techniques 14
Avant l'utilisation 15
Sécurité avant l'utilisation 15
Carburant recommandé 16
Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur 16
Remplissage du réservoir de carburant 16
Contrôle du niveau d'huile moteur 17
Rodage d'une machine neuve 17
Sécurité avant tout 17
Levage du tablier de coupe en position d'entretien 18
Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation 19
Réglage des déflecteurs du système de réduction de remplissage (FRS) 19
Système de sécurité 20
Pendant l'utilisation 21
Sécurité pendant l'utilisation 21
Utilisation de l'accélérateur 22
Utilisation du commutateur d'allumage 22
Utilisation du levier d'engagement de PDF 23
Utilisation du frein de stationnement 23
Démarrage et arrêt du moteur 24
Conduite en marche avant ou arrière 25
Réglage de la hauteur de coupe 26
Arrêt de la machine 26
Vidage de la trémie 27
Conseils d'utilisation 27
Après l'utilisation 28
Consignes de sécurité après l'utilisation 28
Nettoyage du filtre de la trémie 28
Utilisation des valves de déblocage des roues motrices 28
Transport de la machine 29
Chargement de la machine 29
Entretien 30
Programme d'entretien recommandé 30
Procédures avant l'entretien 31
Consignes de sécurité relatives à l'entretien et au remisage 31
Lubrification 32
Graissage de la machine 32
Entretien du moteur 35
Sécurité du moteur 35
Entretien du filtre à air 35
Vidange de l'huile moteur 36
Entretien des bougies 39
Contrôle du pare-étincelles 39
Entretien du système d'alimentation 40
Entretien du système d'injection électronique 40
Remplacement du filtre à carburant 40
Entretien du réservoir de carburant 41
Entretien du système électrique 41
Consignes de sécurité relatives au système électrique 41
Entretien de la batterie 41
Entretien des fusibles 43
Réglage des contacteurs de sécurité 43
Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie de secours 43
Entretien du système d'entraînement 45
Réglage de l'alignement des roues 45
Contrôle de la pression des pneus 45
Contrôle des écrous de roues 45
Contrôle des écrous de moyeux de roues 45
Réglage des roulements de pivot de roue pivotante 46
Entretien du système de refroidissement 47
Nettoyage de la grille du moteur et du refroidisseur d'huile 47
Vidange de l'huile moteur et remplacement du refroidisseur d'huile 47
Nettoyage des ailettes de refroidissement et les carénages du moteur 47
Contrôle et nettoyage des pompes hydrauliques 47
Entretien des freins 48
Réglage du frein de stationnement 48
Entretien des courroies 49
Contrôle des courroies 49
Remplacement des courroies de PDF 49
Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes 50
Réglage des guides de courroie 51
Entretien des commandes 51
Réglage de la tige de butée de marche arrière 51
Réglage de la tension du levier de commande de vitesse 52
Réglage de la tringlerie de commande de vitesse 52
Alignement de la poulie d'entraînement de PDF 53
Alignement de la poulie d'entraînement de pompe 54
Réglage du ressort de frein de PDF 54
Réglage du couvercle de la trémie 54
Réglage de la butée des goupilles de verrouillage du tablier de coupe 55
Entretien du système hydraulique 56
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique 56
Entretien du système hydraulique 56
Entretien du tablier de coupe 58

Mise à niveau du tablier de coupe 58
Entretien des lames 58
Retrait du tablier de coupe 61
Montage du tablier de coupe 62
Réglage de la butée des goupilles de verrouillage du tablier de coupe 63
Nettoyage 63
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 63
Nettoyage des débris sur la machine 63
Élimination des déchets 63
Remisage 64
Nettoyage et remisage 64
Dépistage des défauts 65
Schémas 68

Sécurité

Cette machine a été conçue pour être conforme aux spécifications de la norme ANSI B71.4–2012 de l'American National Standards Institute lorsqu'elle est équipée du système ROPS en option.

Sécurité générale

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour l'utilisateur et les personnes à proximité.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur. Assurez-vous que tous les utilisateurs de ce produit en connaissent le maniement et comprennent les mises en garde.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine si tous les capots et autres dispositifs de protection appropriés ne sont pas en place et en bon état de marche.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde à bonne distance de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine et coupez le moteur avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant 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. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité dans les diverses sections de ce manuel.

Indicateur de pente

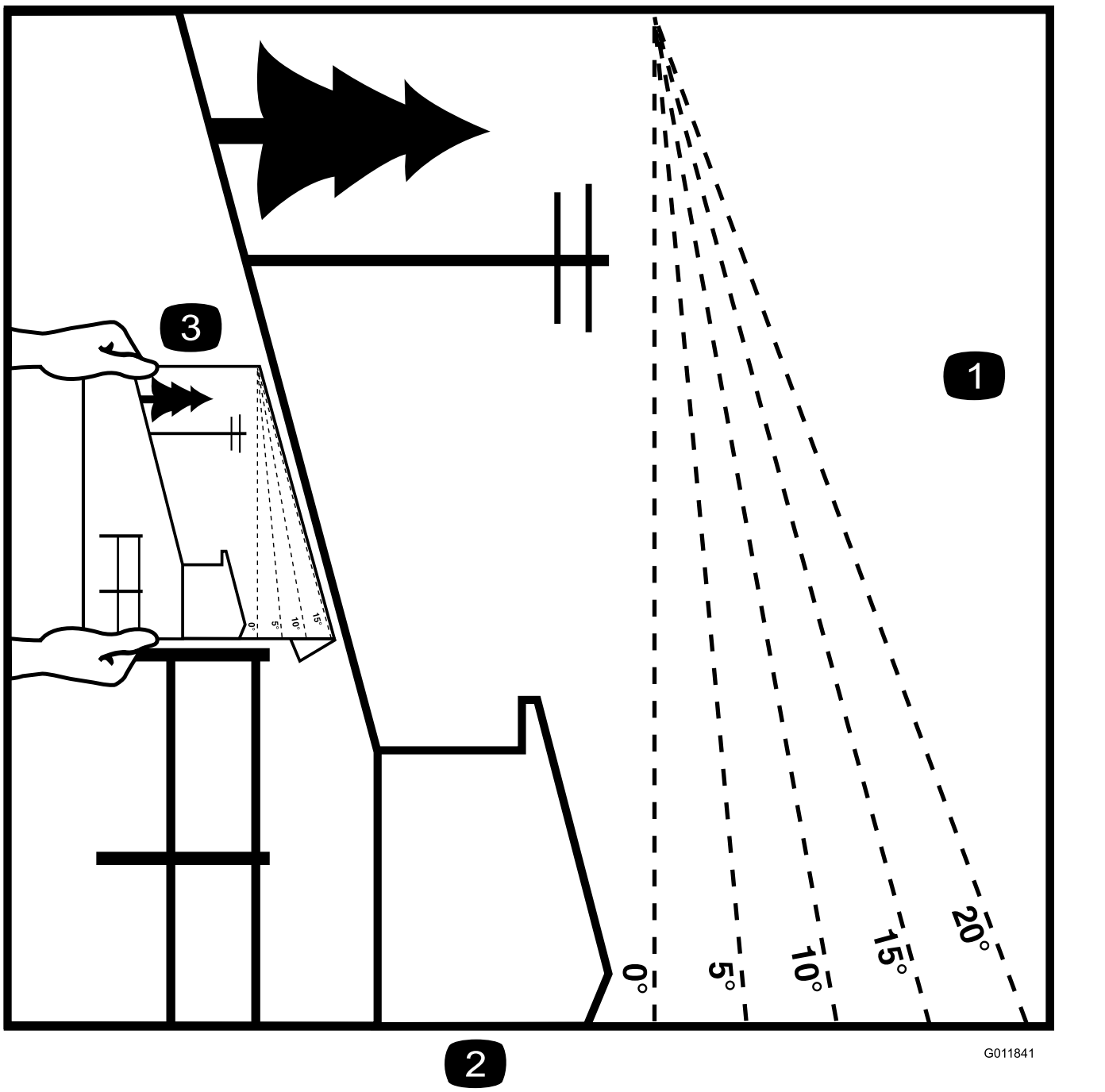


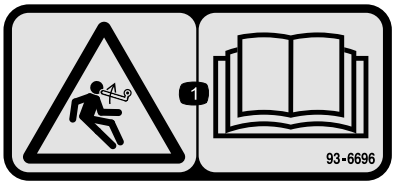
Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. Vous pouvez utiliser la machine en toute sécurité sur une pente maximale de **15 degrés**. Avant d'utiliser la machine sur une pente, utilisez le graphique de mesure pour déterminer le degré de la pente. **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.** Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
2. Alignez ce bord sur une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié

Autocollants de sécurité et d'instruction

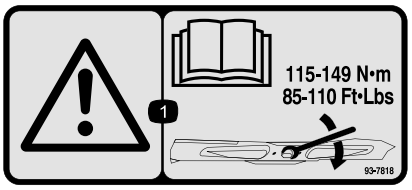
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decal93-6696

93-6696

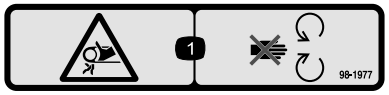
1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal93-7818

93-7818

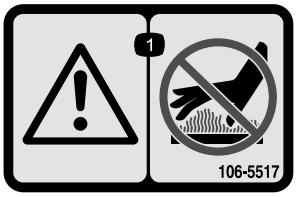
1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 N·m (85 à 110 pi-lb).



decal98-1977

98-1977

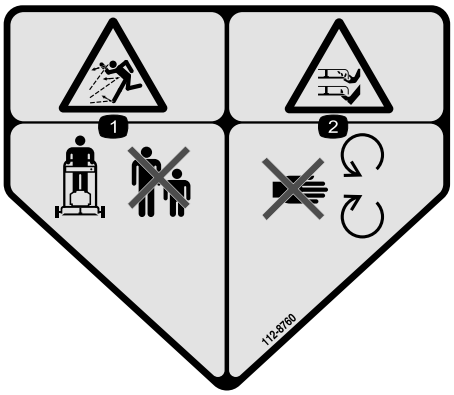
1. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal106-5517

106-5517

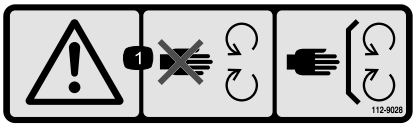
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal112-8760

112-8760

1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal112-9028

112-9028

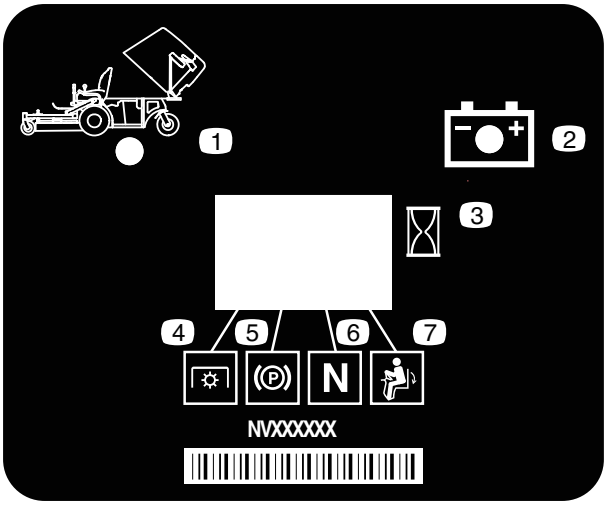
1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



decal115-4212

115-4212

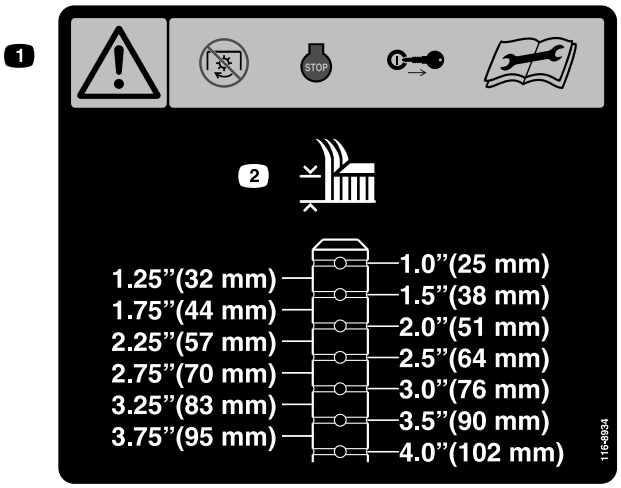
1. Niveau de liquide hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal116-8813

116-8813

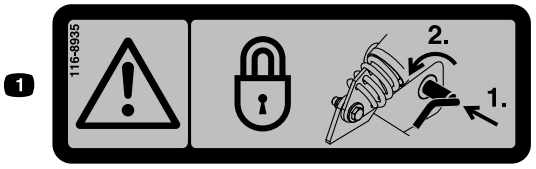
1. Indicateur de trémie levée
2. Batterie
3. Compteur horaire
4. Prise de force (PDF)
5. Frein de stationnement
6. Point mort
7. Commande de présence de l'utilisateur



decal116-8934

116-8934

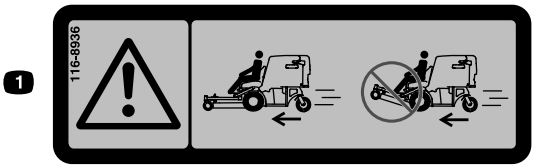
1. Attention – Désengagez le débrayage des lames, coupez le moteur et enlevez la clé avant de procéder à des réglages, à des entretiens ou au nettoyage du tablier.
2. Hauteur de coupe



decal116-8935

116-8935

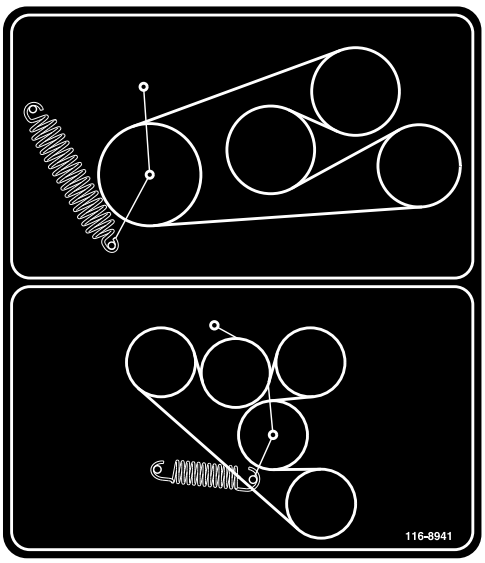
1. Attention – Risque de repliage du tablier – Bloquez le point de pivot en poussant vers l'intérieur et en tournant vers l'avant du tablier.



decal116-8936

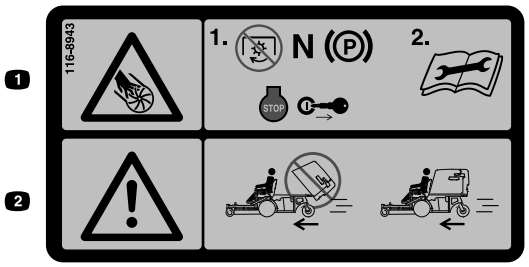
116-8936

1. Danger – N'utilisez pas le tablier en position basculée vers le haut.



decal116-8941

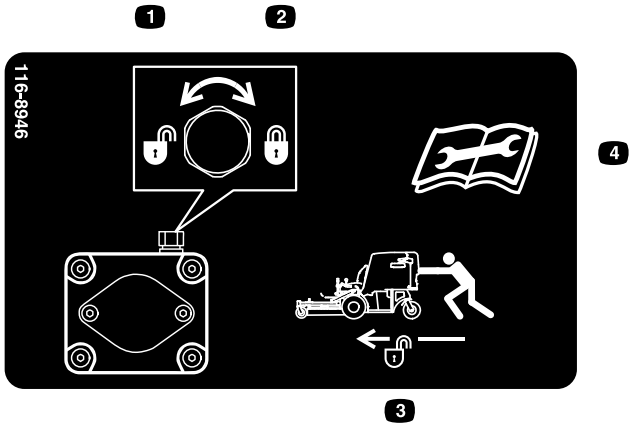
116-8941



decal116-8943

116-8943

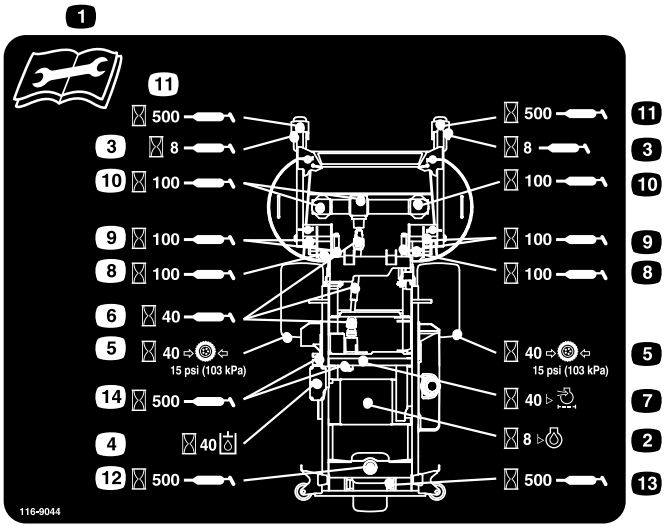
1. Risque de blessure par les lames en rotation – Désengagez la PDF, amenez le levier de commande de vitesse au point mort, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la position d'utilisation. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Danger – N'utilisez pas la tondeuse lorsque la trémie est levée



decal116-8946

116-8946

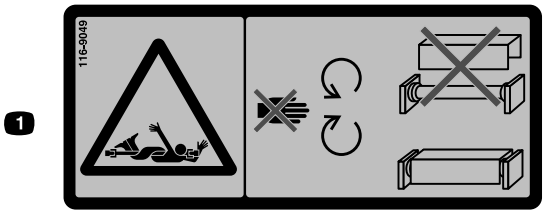
1. Tournez dans le sens antihoraire pour débloquer
2. Tournez dans le sens horaire pour bloquer
3. Déverrouillez pour pousser la machine
4. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



decal116-9044

116-9044

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.
2. Vérifiez le niveau d'huile moteur toutes les 8 heures.
3. Graissez les roulements des roues pivotantes avant toutes les 8 heures.
4. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique toutes les 40 heures (utilisez uniquement le liquide hydraulique recommandé).
5. Contrôlez la pression des pneus toutes les 40 heures.
6. Graissez la PDF d'entraînement du tablier toutes les 40 heures.
7. Contrôlez le filtre à air toutes les 40 heures.
8. Graissez le mécanisme d'entraînement du tablier toutes les 100 heures.
9. Graissez les pivots du tablier toutes les 100 heures.
10. Contrôlez l'huile du boîtier d'engrenages toutes les 100 heures (utilisez uniquement de l'huile pour engrenages Mobil 1 75W-90).
11. Graissez les pivots avant toutes les 500 heures.
12. Graissez le pivot arrière toutes les 500 heures.
13. Graissez la roue pivotante arrière toutes les 500 heures.
14. Graissez les tendeurs de courroie toutes les 500 heures.



decal116-9049

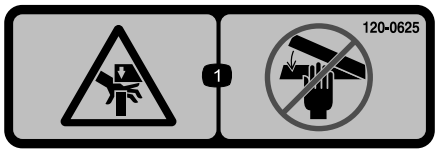
116-9049

1. Risque de blessure par la transmission en rotation – Laissez toutes les protections de la transmission en place. Fixez solidement les deux extrémités de la transmission.



decal117-2718

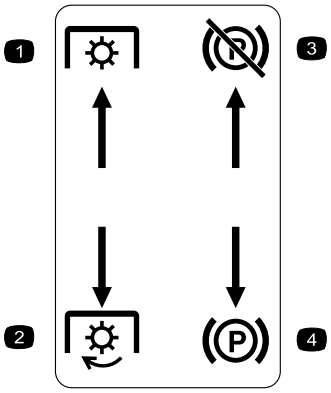
117-2718



decal120-0625

120-0625

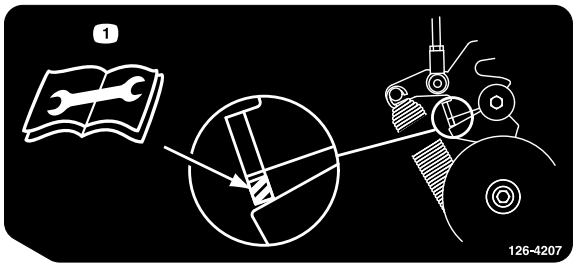
1. Point de pincement des mains – n'approchez pas les mains.



decal126-4159

Moulé dans la console gauche

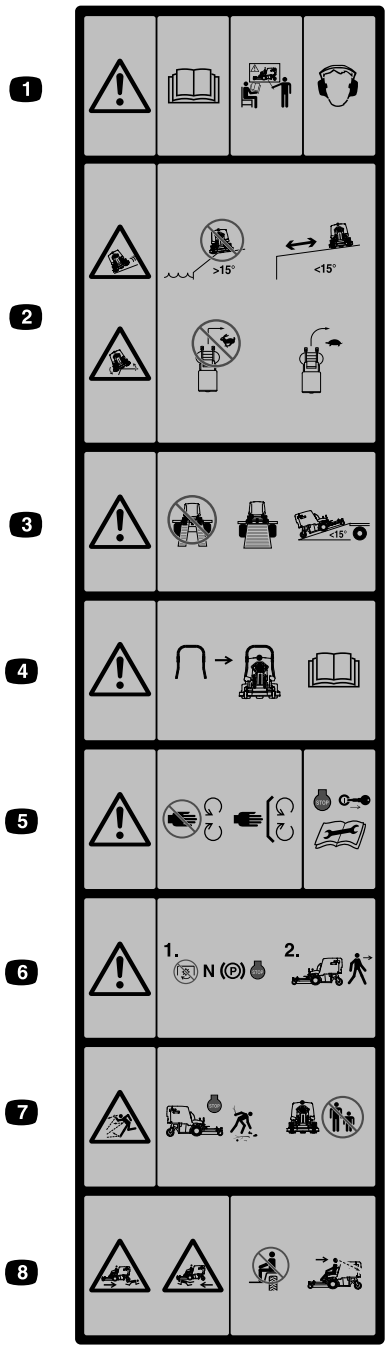
1. PDF désengagée
2. PDF engagée
3. Frein de stationnement desserré
4. Frein de stationnement serré



decal126-4207

126-4207

1. Voir le *Manuel de l'utilisateur* pour la procédure de réglage. Lorsque la PDF est engagée, le bras de la poulie de tension doit se trouver dans la zone hachurée; réglez-le si ce n'est pas le cas.



decal126-4158

Moulé à l'avant de la trémie

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*. N'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires. Portez des protecteurs d'oreilles.
2. Risque de dérapage ou de renversement – n'utilisez pas la machine près de dénivellations de plus de 15 degrés, restez à bonne distance des dénivellations sur les pentes de plus de 15 degrés; ne braquez pas brutalement à grande vitesse et ralentissez pour tourner.
3. Attention – n'utilisez pas de doubles rampes; utilisez des rampes d'une seule pièce pour transporter la machine; n'utilisez pas de rampes sur les pentes de plus de 15 degrés.
4. Un arceau de sécurité est disponible et son usage est recommandé sur les pentes, près de dénivellations ou d'étendues d'eau.
5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place. Coupez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer un réglage, de faire l'entretien ou de nettoyer la machine.
6. Attention – Désengagez la PDF, amenez le levier de commande de vitesse au POINT MORT, serrez le frein de stationnement et coupez le moteur avant de quitter la position d'utilisation.
7. Risque de projection d'objets – Ramassez les objets susceptibles d'être projetés par la tondeuse. N'utilisez pas la machine si des personnes ou des animaux sont présents à proximité. Le déflecteur d'éjection doit toujours être en place.
8. Risque d'écrasement/mutilation de personnes – ne transportez pas de passagers et vérifiez toujours que la voie est libre devant et derrière la machine ainsi que sur sa trajectoire avant de l'utiliser et de faire marche arrière.

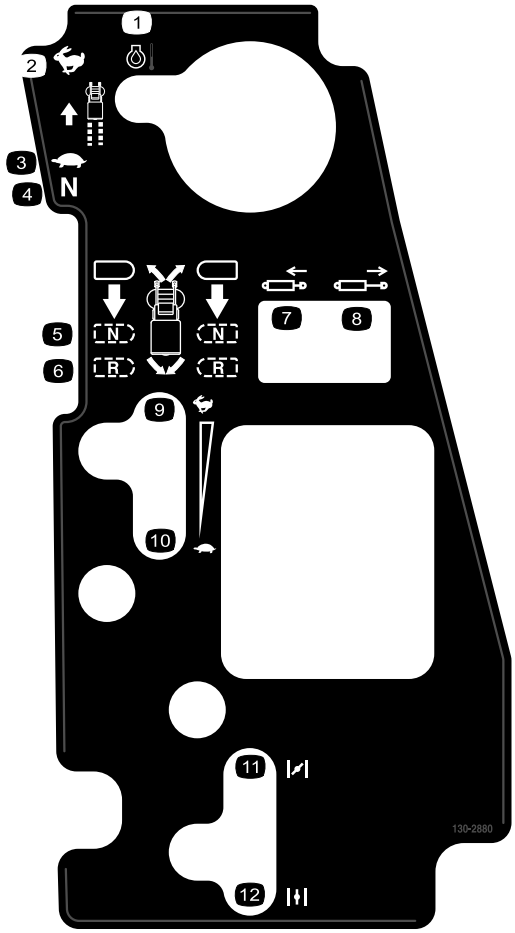


decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

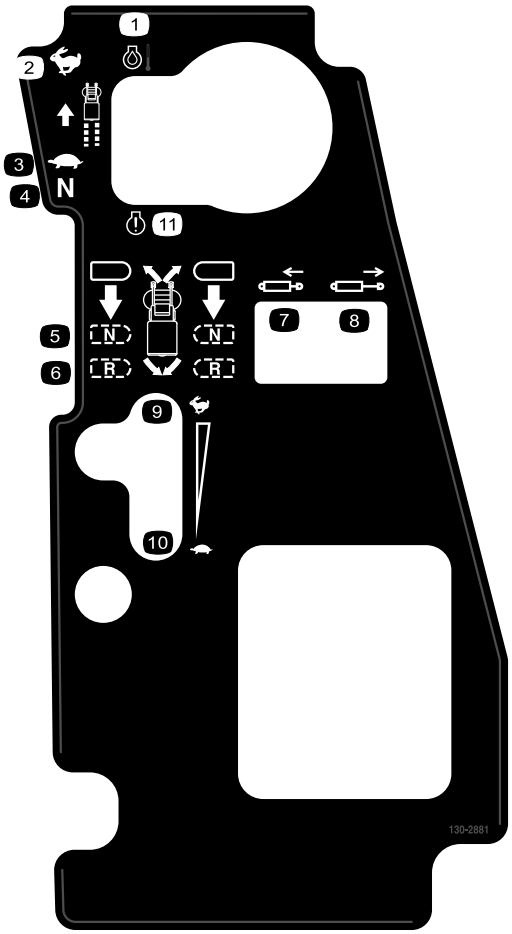
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire; les gaz explosifs peuvent causer une 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.



decal130-2880

130-2880

1. Température du moteur
2. Haut régime
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Point mort
6. Marche arrière
7. Rétraction du piston
8. Déploiement du piston
9. Haut régime
10. Bas régime
11. Starter fermé/en service
12. Starter ouvert/hors service

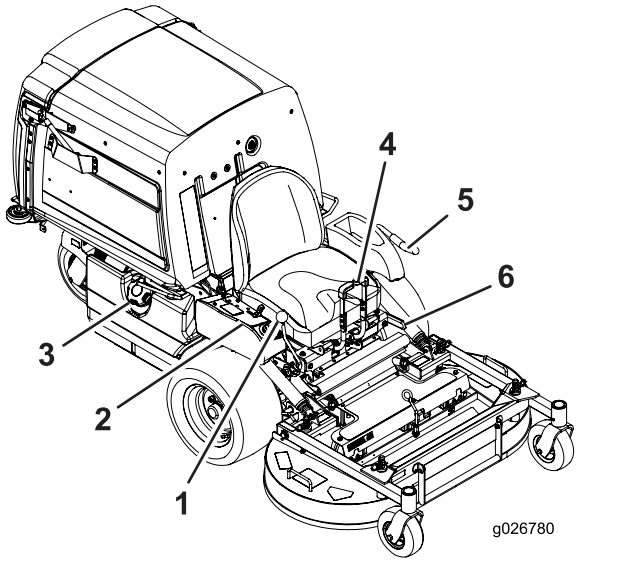


decal130-2881

130-2881

1. Température du moteur
2. Haut régime
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Point mort
6. Marche arrière
7. Rétraction du piston
8. Déploiement du piston
9. Haut régime
10. Basse vitesse
11. Interrupteur à bascule à témoin d'anomalie

Vue d'ensemble du produit



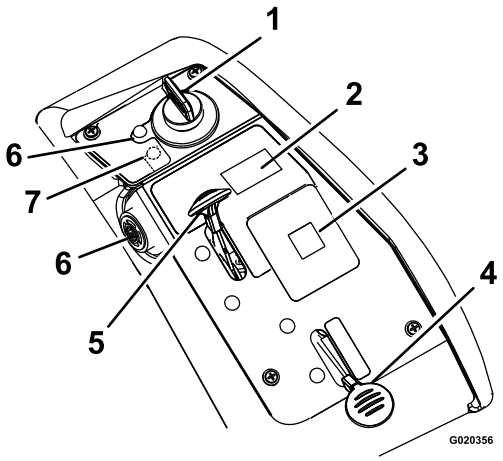
g026780

Figure 4

1. Levier de commande de vitesse
2. Commandes
3. Bouchon du réservoir de carburant
4. Leviers de commande de déplacement
5. Levier d'engagement de PDF
6. Levier de frein de stationnement

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 4 et Figure 5).



g020356

Figure 5

1. Commutateur d'allumage
2. Commutateur de trémie
3. Afficheur de message
4. Starter (pas sur les machines EFI)
5. Commande d'accélérateur
6. Témoin et alarme sonore de température de l'huile moteur
7. Témoin de contrôle du moteur (machines EFI uniquement)

Commutateur d'allumage

Utilisez ce commutateur pour démarrer le moteur de la tondeuse. Il a trois positions : DÉMARRAGE, CONTACT et ARRÊT.

Commande de starter (pas sur les machines EFI)

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid. Pour démarrer un moteur froid, amenez la commande de starter à la position FERMÉE/EN SERVICE.

Remarque: Si le moteur est chaud, ne le faites pas tourner avec le starter EN SERVICE.

Commande d'accélérateur

L'accélérateur commande le régime moteur et peut se régler à l'infini entre BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME (Figure 5).

Levier d'engagement de PDF

Utilisez le levier d'engagement de PDF pour engager les lames et le ventilateur. Tirez sur le levier pour engager les lames et le ventilateur. Pour désengager le ventilateur des lames, abaissez le levier.

Leviers de commande de déplacement

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

Levier de commande de vitesse

Le levier de commande de vitesse règle la vitesse de la machine en marche avant (Figure 4). Déplacez le levier de commande de vitesse en arrière, à la position de POINT MORT, pour bloquer la transmission au point mort.

Levier de frein

Le levier permet de serrer un frein de stationnement sur les roues motrices (Figure 4).

Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Le compteur horaire enregistre quand le point décimal clignote dans l'affichage heures/tension. Programmez les entretiens réguliers en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 6).

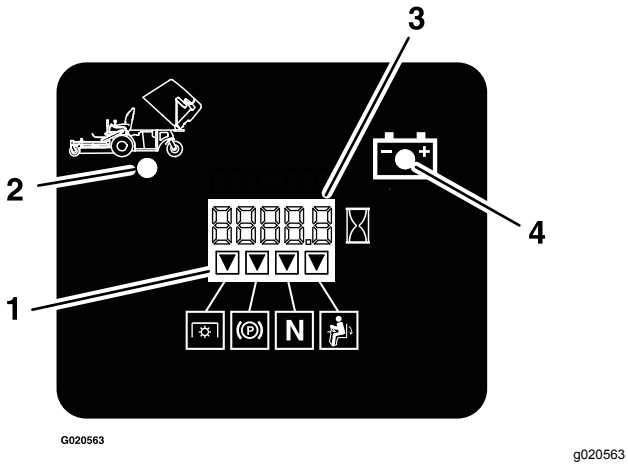


Figure 6

1. Indicateurs du système de sécurité
2. Trémie levée
3. Affichage heures/tension
4. Témoin de basse tension

Témoin de charge de la batterie

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

Le témoin de batterie s'allume lorsque le contact est établi et que la charge est inférieure au niveau de fonctionnement correct (Figure 6).

Indicateurs du système de sécurité

Des symboles sur le compteur horaire indiquent par un triangle noir que le verrou de sécurité est à la position correcte (Figure 6).

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (sous la trémie) avant de transporter ou de remiser la machine.

Témoin et alarme sonore de température de l'huile moteur

Le témoin de température d'huile moteur surveille la température de l'huile moteur. Il s'allume et une alarme sonore intermittente retentit en cas de surchauffe du moteur.

Témoin d'anomalie du module de commande électronique

Le module de commande électronique (ECU) surveille continuellement le fonctionnement du système EFI.

Le témoin d'anomalie (MIL) s'allume en cas de détection d'un problème ou d'une anomalie du système.

Le témoin d'anomalie est situé dans la console droite.

Si le témoin d'anomalie s'allume, effectuez les premiers contrôles de diagnostic; voir la section sur le témoin d'anomalie dans Dépistage des défauts (page 65).

Si ces contrôles ne corrigent pas le problème, un autre diagnostic et un entretien par un dépositaire-réparateur agréé sont nécessaires.

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 distributeur agréé ou rendez-vous sur le site www.Toro.com.

Caractéristiques techniques

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

Largeur

	Tablier de coupe de 107 cm (42 po)	Tablier de coupe de 107 cm (48 po)
Sans tablier de coupe	108,2 cm (42,6 po)	108,2 cm (42,6 po)
Avec tablier de coupe	109,7 cm (43,2 po)	125 cm (49,2 po)

Longueur

	Tablier de coupe de 107 cm (42 po)	Tablier de coupe de 107 cm (48 po)
Sans tablier de coupe	170,9 cm (67,3 po)	170,9 cm (67,3 po)
Tablier de coupe élevé	209,3 cm (82,4 po)	207,8 cm (81,8 po)
Tablier de coupe abaissé	233,2 cm (91,8 po)	240 cm (94,5 po)

Hauteur

Tablier de coupe de 107 cm (42 po)	Tablier de coupe de 107 cm (48 po)
130 cm (51,2 po)	130 cm (51,2 po)

Poids

Tablier de coupe de 107 cm (42 po)	Tablier de coupe de 107 cm (48 po)
517 kg (1,140 lb)	531 kg (1,170 lb)

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Sécurité avant l'utilisation

Sécurité générale

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les lames, les boulons de lame et les ensembles de coupe sont en bon état de marche. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements sont nécessaires pour utiliser la machine correctement et sans risque.

Consignes de sécurité relatives au carburant

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez le carburant avec une extrême prudence. Les vapeurs de carburant sont inflammables et explosives.
- 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.

- Ne faites pas le plein du 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 d'autres appareils.
- Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez le bouchon du réservoir de carburant en place et serrez-le solidement.
- Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant consommée en un mois.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (0,25 et 0,50 po) en dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
  - Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
  - N'approchez pas le visage du pistolet ou de l'ouverture du réservoir de carburant.
  - Évitez tout contact avec la peau et lavez tout liquide renversé à l'eau et au savon.

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. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- Éviter l'altération du carburant s'il est stocké pendant 3 mois ou moins (au-delà de cette durée, vidangez le réservoir de carburant).
- 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, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

Remplissage du réservoir de carburant

Remarque: Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.

2. Coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon.
4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage.

   Remarque: Laissez un espace vide au-dessus pour permettre à l'essence de se dilater; voir (Figure 4).

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 37).

Rodage d'une machine neuve

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

Sécurité avant tout

Lisez toutes les instructions de sécurité et la signification des symboles dans le chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

⚠ DANGER

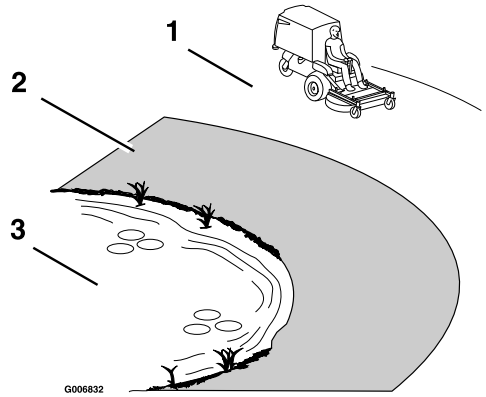
Le travail sur herbe humide ou pentes raides peut faire déraper la machine et entraîner la perte du contrôle.

- **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.**
- **Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence sur les pentes.**
- **N'utilisez pas la machine près d'étendues d'eau.**

⚠ DANGER

Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et provoquer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).

N'utilisez pas la machine près de dénivellations.



g006832

Figure 7

1. Zone de sécurité – utiliser la machine ici sur les pentes de moins de 15 degrés ou sur les terrains plats
2. Zone dangereuse – utiliser une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse à main sur les pentes de plus de 15 degrés ainsi que près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau

⚠ PRUDENCE

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

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

Utilisez des équipements de protection pour les yeux, les oreilles, les mains, les pieds et la tête.

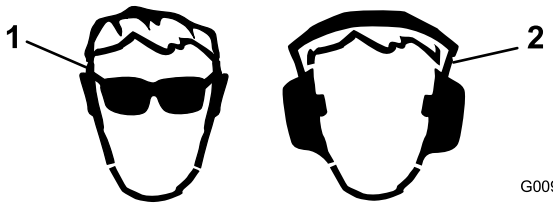


Figure 8

1. Portez une protection oculaire.
2. Portez des protecteurs d'oreilles.

Levage du tablier de coupe en position d'entretien

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.

   ⚠ ATTENTION

   Le levage ou l'abaissement incorrect du tablier de coupe peut être dangereux. La chute du tablier de coupe peut causer de graves dommages corporels ou matériels.

   - **Élevez et abaissez toujours le tablier de coupe sur un sol plat et sec, libre de toute obstruction.**
   - **Saisissez fermement la poignée de levage du tablier de coupe et abaissez lentement le tablier de manière contrôlée.**
   - **Vérifiez toujours que le tablier de coupe est solidement verrouillé en position levée ou abaissée.**

2. Dégagez les goupilles de verrouillage de chaque côté du tablier de coupe (Figure 9).

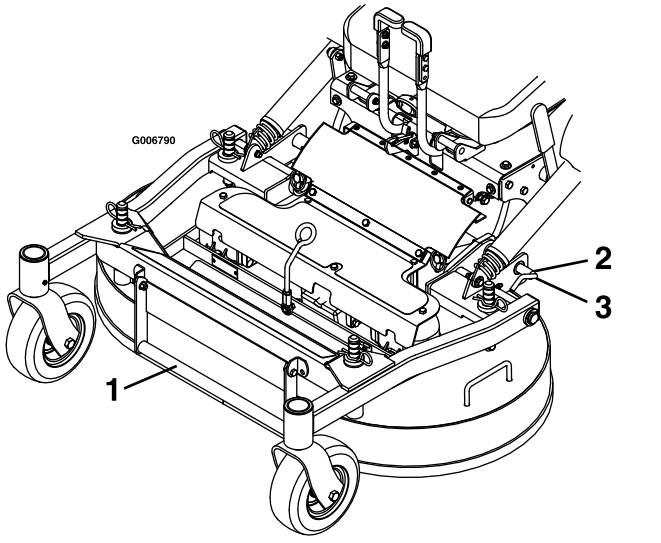


Figure 9

1. Poignée de levage du tablier
2. Pivotez la goupille vers l'arrière et tirez-la vers l'extérieur pour déverrouiller le tablier.
3. Repoussez la goupille et tournez-la vers l'avant pour verrouiller le tablier.

3. À l'aide de la poignée de levage du tablier, élevez le tablier et verrouillez-le dans la position levée (Figure 10).

   Remarque: Le verrou est situé à l'avant, au centre du siège.

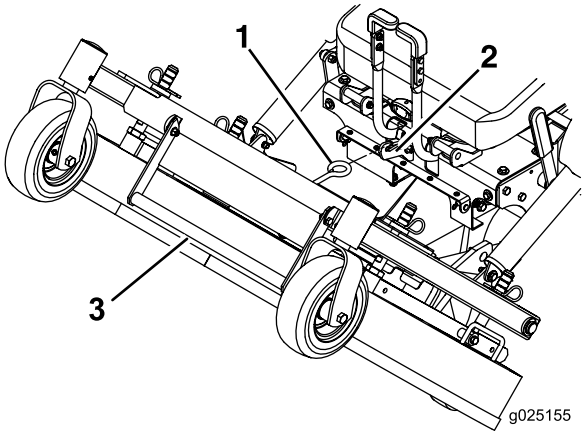


Figure 10

1. Fixez le verrou de tablier au crochet.
2. Crochet
3. Poignée de levage du tablier

⚠ ATTENTION

L'utilisation du tablier de coupe levé en position d'entretien peut être dangereuse. L'engagement de la PDF lorsque le tablier est levé peut causer de graves dommages corporels ou matériels.

Abaissez toujours le tablier de coupe en position d'utilisation avant d'engager la PDF.

Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation

1. Tenez fermement la poignée de levage du tablier de coupe, décrochez le verrou de la machine et abaissez lentement le tablier au sol (Figure 10).
2. Poussez les goupilles de verrouillage vers l'intérieur et tournez-les vers l'avant pour verrouiller solidement le tablier en position abaissée (Figure 9).

⚠ ATTENTION

Le tablier de coupe peut se replier soudainement en cours d'utilisation si les goupilles de verrouillage ne sont pas fermement engagées. Le tablier de coupe peut causer des blessures graves en se repliant brutalement.

Engagez toujours les goupilles de verrouillage solidement en place avant d'utiliser le tablier de coupe.

Réglage des déflecteurs du système de réduction de remplissage (FRS)

Le système de réduction de remplissage est conçu pour vous aider à réduire plus ou moins le volume des déchets d'herbe ramassés.

Les avantages comprennent le vidage moins fréquent du bac de ramassage et la restitution des éléments nutritifs dans le sol.

Les configurations suivantes sont possibles :

- Déflecteurs ouverts, lames standard – Ramassage maximal
- Déflecteurs fermés, lames standard – Déchiquetage partiel
- Déflecteurs fermés, lames déchiqueteuses – Déchiquetage intermédiaire
- Obturateur de déchiquetage installé, lames déchiqueteuses – Déchiquetage complet (kit de déchiquetage requis)

Réglez les déflecteurs FRS comme suit :

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Retirez les goupilles fendues et les axes de chape des deux côtés de la protection de PDF (Figure 11).
4. Pliez la protection en avant.

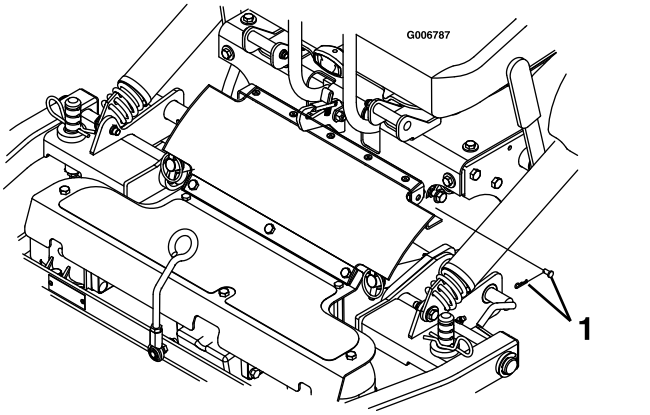


Figure 11

1. Goupille fendue et axe de chape

5. Desserrez les contre-écrous sur les goujons arrière des déflecteurs FRS.

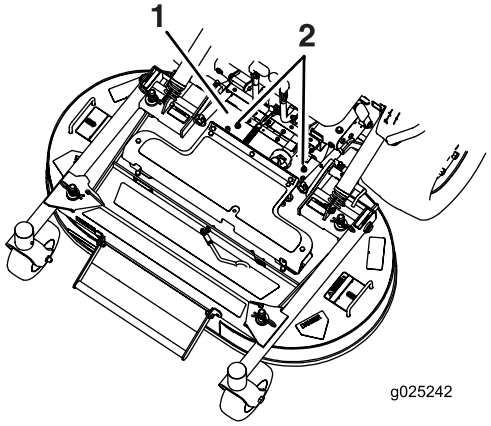


Figure 12

1. Protection de PDF déposée pour plus de clarté
2. Desserrer les contre-écrous

6. Élevez le tablier de coupe; voir Levage du tablier de coupe en position d'entretien (page 18).
7. Retirez le boulon et la rondelle à l'avant de chacun des déflecteur FRS (Figure 13).

8. Pivotez les déflecteurs à la position voulue puis reposez le boulon et la rondelle.

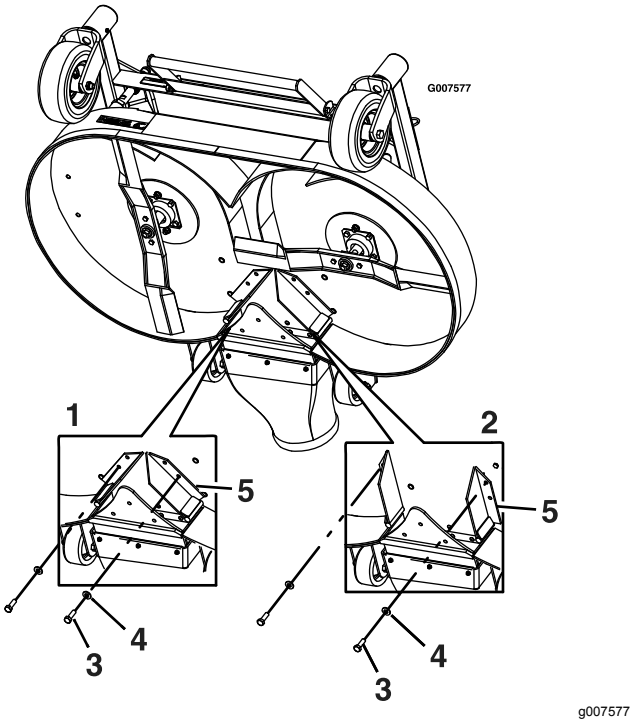


Figure 13

1. Déflecteurs – Position fermée
2. Déflecteurs – Position ouverte
3. Boulon
4. Rondelle
5. Déflecteurs

9. Abaissez le tablier de coupe; voir Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation (page 19).
10. Desserrez légèrement les contre-écrous sur les goujons arrière des déflecteurs FRS.

    Remarque: Les contre-écrous sur les goujons arrière peuvent rester légèrement desserrés si un réglage fréquent des déflecteurs est anticipé.
11. Reposez la protection de PDF avec les axes de chape et les goupilles fendues retirés à l'opération 3.

Système de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

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

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur, sauf si :

- Le frein de stationnement est serré.
- Le levier d'engagement de PDF est désengagé.
- Le levier de commande de vitesse est à la position POINT MORT.

Le système de sécurité est conçu pour couper le moteur quand vous vous soulevez du siège alors que la PDF est engagée.

Le compteur horaire comporte des symboles qui vous indiquent quand le composant de verrouillage de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un triangle s'allume dans le carré correspondant.

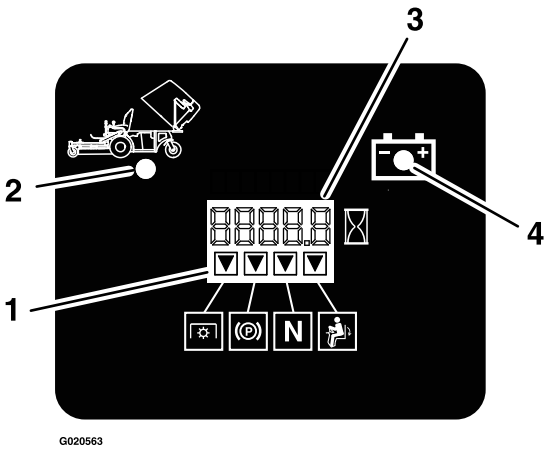


Figure 14

1. Les triangles s'allument lorsque le composant de verrouillage de sécurité est à la position correcte.
2. Trémie levée
3. Affichage heures/tension
4. Témoin de basse tension

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

1. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez le levier d'engagement de PDF en position ENGAGÉE et amenez le levier de commande de vitesse à la position de POINT MORT. Essayez de démarrer le moteur; le moteur ne doit pas démarrer.
2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et amenez le levier d'engagement de PDF en position DÉSENGAGÉE. Sortez le levier de commande de vitesse de la position de POINT MORT. Essayez de démarrer le moteur; le moteur ne doit pas démarrer.
3. Asseyez-vous sur le siège, desserrez le frein de stationnement, placez le levier d'engagement de PDF en position DÉSENGAGÉE et amenez le levier de commande de vitesse à la position de POINT MORT. Essayez de démarrer le moteur; le moteur ne doit pas démarrer.
4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez le levier d'engagement de PDF en position DÉSENGAGÉE et amenez le levier de commande de vitesse à la position de POINT MORT. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, serrez le levier d'engagement de PDF et soulevez-vous légèrement du siège; le moteur doit s'arrêter.
5. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez le levier d'engagement de PDF en position DÉSENGAGÉE et amenez le levier de commande de vitesse à la position de POINT MORT. Mettez alors le moteur en marche. Avancez le levier de commande de vitesse; le moteur doit s'arrêter.

Pendant l'utilisation

Sécurité pendant l'utilisation

Sécurité générale

- 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, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les; ne portez pas de bijoux.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes malade ou fatigué, ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Évitez de tondre quand l'herbe est humide, car la perte de motricité peut faire déraper la machine.
- 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 avant de mettre le moteur en marche.
- N'approchez pas les pieds et les mains des tabliers de coupe. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Ne tondez pas à proximité de dénivellations, de fossés ou de berges. 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.
- Arrêtez toujours les lames quand vous ne tondez pas.
- Arrêtez la machine et vérifiez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Débrayez l'accessoire et coupez le moteur avant de régler la hauteur de coupe (à moins de pouvoir le faire depuis le poste de conduite).
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local ne permettant pas d'évacuer les gaz d'échappement.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste d'utilisation (y compris pour vider les bacs de ramassage ou pour

déboucher la goulotte), effectuez la procédure suivante :

- Arrêtez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Désengagez la prise de force et abaissez les accessoires.
- Serrez le frein de stationnement.
- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

- N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- N'utilisez pas la machine pour tracter quoi que ce soit.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Utilisez uniquement des accessoires et outils agréés par Toro.

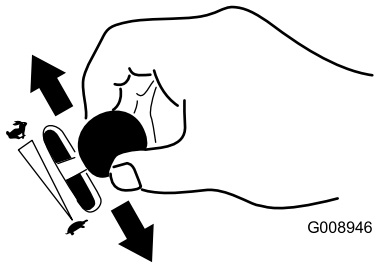
Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Ralentissez et redoublez de prudence sur les pentes. Déplacez-vous dans le sens de la pente. La nature du terrain peut affecter la stabilité de la machine.
- Évitez de changer de direction sur une pente. Si vous ne pouvez pas faire autrement, tournez lentement et progressivement, de préférence vers le bas.
- Ne prenez pas de virage serrés. Faites toujours marche arrière avec prudence.
- Redoublez de prudence lorsque la machine est équipée d'accessoires, car ceux-ci peuvent en modifier la stabilité.
- Un système ROPS (système de protection antiretournement) repliable à 2 montants est un accessoire disponible pour la machine. Il est recommandé d'utiliser un ROPS si vous devez tondre près de dénivellations, d'étendues d'eau ou sur des berges escarpées, ce qui augmente les risques de renversement. Pour plus de renseignements, contactez un dépositaire-réparateur agréé. Le code de régulation de l'état de Californie exige que toutes les tondeuses commerciales soient équipées d'un système ROPS (s'il est disponible) à compter du 1er mars 2011.

Utilisation de l'accélérateur

Vous pouvez déplacer la commande d'accélérateur entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 15).

Utilisez toujours la position centrale quand vous activez le tablier de coupe et le ventilateur avec le levier d'engagement de PDF.



g008946

Figure 15

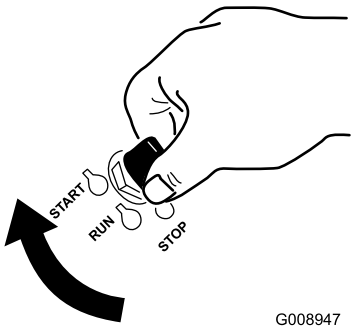
Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position de DÉMARRAGE(Figure 16).

   Remarque: Relâchez la clé quand le moteur démarre.

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

   Remarque: Vous devrez peut-être vous faire plusieurs tentatives pour démarrer le moteur la première fois après que le système d'alimentation soit resté entièrement vide.



g008947

Figure 16

2. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour couper le moteur.

Utilisation du levier d'engagement de PDF

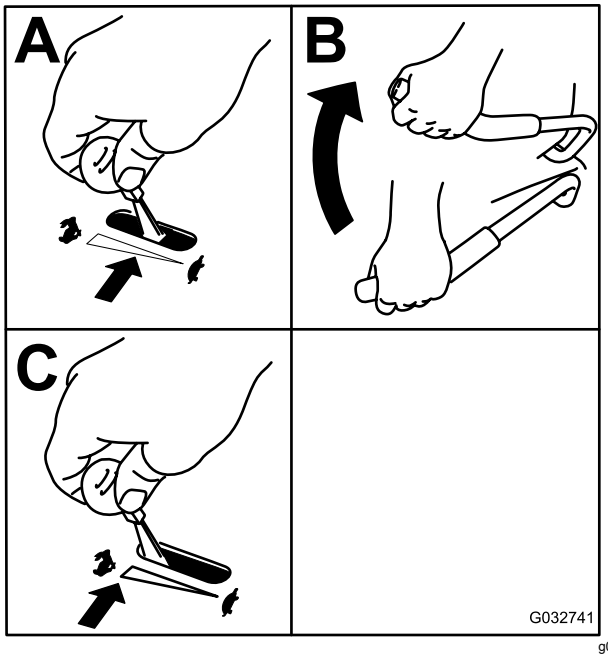
Le levier d'engagement de PDF permet de démarrer et d'arrêter les lames du tablier de coupe et le ventilateur.

⚠ ATTENTION

Si l'ouverture d'éjection n'est pas fermée, des objets peuvent être projetés dans votre direction et celle d'autres personnes. Un contact avec les pales du ventilateur est également possible. La projection d'objets ou le contact avec une lame peut causer des blessures graves ou mortelles.

N'utilisez jamais la tondeuse si la trémie ou son couvercle est relevé(e), déposé(e) ou modifié(e).

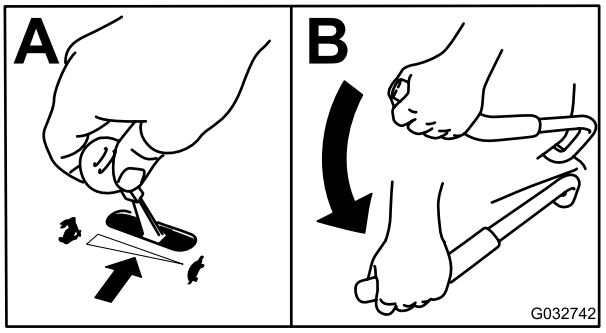
Engagement du levier d'engagement de PDF



g032741

Figure 17

Désengagement du levier d'engagement de PDF



g032742

Figure 18

Utilisation du frein de stationnement

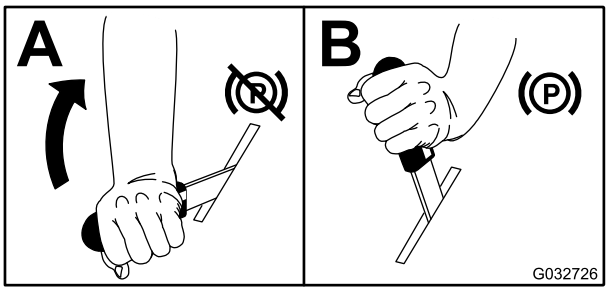
Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

Serrage du frein de stationnement

⚠ ATTENTION

Le frein de stationnement peut ne pas immobiliser parfaitement la machine si elle est garée sur une pente. La machine risque alors de causer des dommages corporels ou matériels.

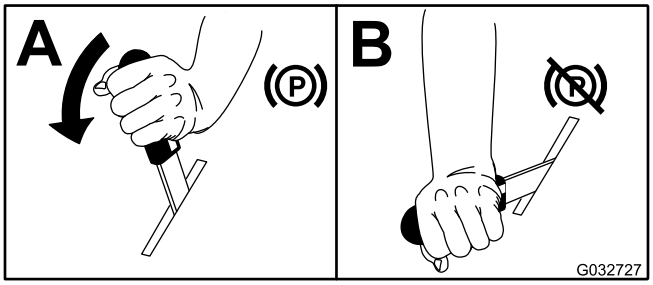
Ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.



g032726

Figure 19

Desserrage du frein de stationnement



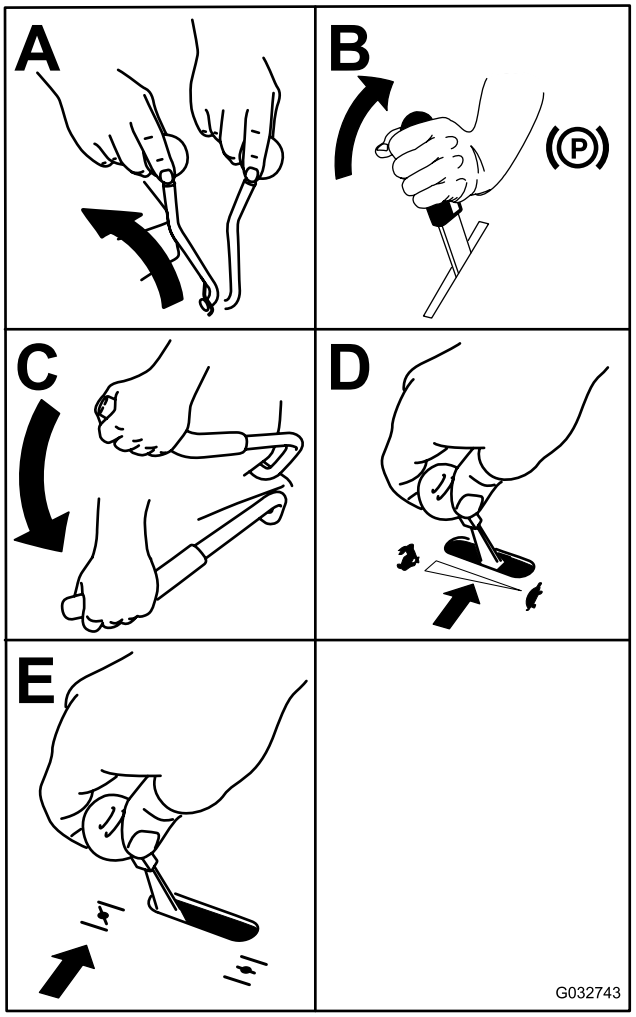
g032727

Figure 20

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Amenez le levier de commande de vitesse au POINT MORT.
2. Serrez le frein de stationnement; voir Serrage du frein de stationnement (page 23).
3. Placez le levier d'engagement de PDF en position ARRÊT (Figure 21).
4. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.
5. Machines à injection électronique (EFI) : si le moteur est froid, poussez la commande de starter en avant, en position FERMÉE/EN SERVICE. Si le moteur est chaud, laissez le starter en position OUVERTE/HORS SERVICE.



g032743

Figure 21

6. Tournez la clé de contact à la position de DÉMARRAGE(Figure 16). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

   Important: **N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 60 secondes avant de faire une nouvelle tentative. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.**

   Remarque: Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.
7. Si le starter est en position FERMÉE/EN SERVICE, ramenez-le graduellement en position OUVERTE/HORS SERVICE à mesure que le moteur se réchauffe.

Arrêt du moteur

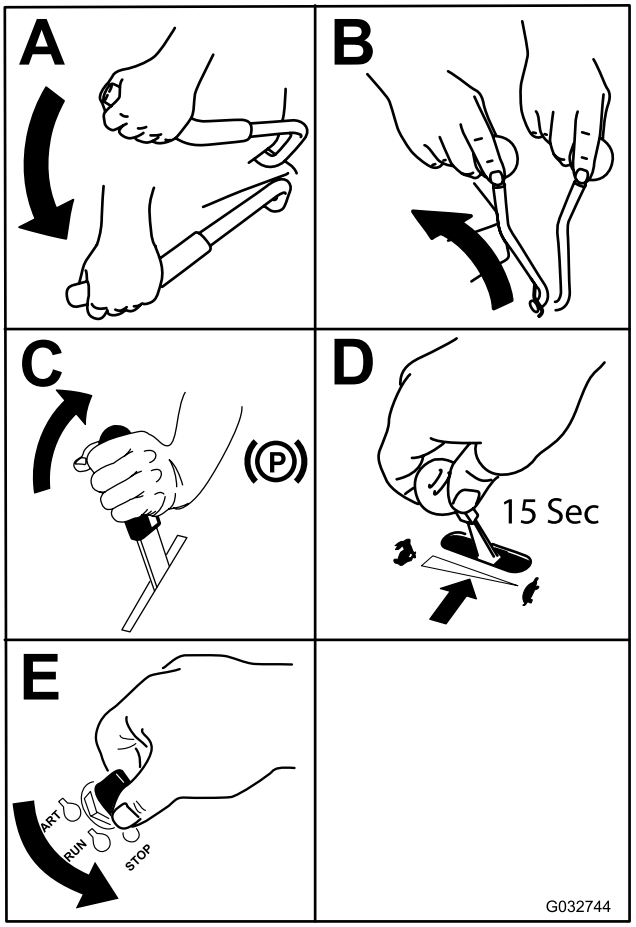
⚠ PRUDENCE

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

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Important: **Pour éviter les fuites de carburant, vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine. Serrez le frein de stationnement avant de transporter la machine. N'oubliez pas d'enlever la clé de contact, car la pompe à carburant pourrait se mettre en marche et décharger la batterie.**

1. Désengagez la PDF.
2. Amenez le levier de commande de vitesse au POINT MORT.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course.
5. Laissez tourner le moteur pendant au moins 15 secondes, puis arrêtez-le en tournant le commutateur d'allumage à la position ARRÊT.
6. Enlevez la clé de contact pour empêcher le démarrage par des enfants ou d'autres personnes non autorisées.



g032744

Figure 22

7. Fermez le robinet d'arrivée de carburant lorsque la machine ne doit pas servir pendant plusieurs jours, pendant son transport ou lorsqu'elle est garée dans un local fermé.

Conduite en marche avant ou arrière

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

⚠ PRUDENCE

La machine peut tourner très rapidement. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de vous blesser gravement ou d'endommager la machine.

- **Soyez extrêmement prudent dans les virages.**
- **Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

Conduite en marche avant

Remarque: Pour que la machine commence à se déplacer (en marche avant ou arrière), asseyez-vous sur le siège et poussez le levier de frein vers le bas pour le desserrer et pouvoir ainsi déplacer le levier de commande de vitesse en avant, sinon le moteur s'arrêtera.

Pour arrêter la machine, ramenez le levier de commande de déplacement à la position POINT MORT.

1. Démarrez le moteur.
2. Desserrez le frein de stationnement; voir Desserrage du frein de stationnement (page 24).
3. Pour avancer en ligne droite, déplacez le levier de commande de vitesse vers l'avant.

   Remarque: Plus vous éloignez le levier de commande de vitesse de la position point mort, plus la machine se déplace rapidement.
4. Pour tourner à gauche ou à droite, tirez l'un des leviers direction en arrière vers la position point mort, dans la direction voulue.
5. Pour arrêter la machine, ramenez le levier de commande de vitesse en arrière à la position POINT MORT.

Conduite en marche arrière

1. Pour faire marche arrière en ligne droite, tirez les deux leviers de direction en arrière de manière égale.

   Pour tourner à gauche ou à droite, relâchez le levier de direction du côté voulu.
2. Pour arrêter la machine, relâchez les leviers de direction pour les ramener à la position point mort.

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe du tablier entre 2,5 et 10,2 cm (1 et 4 po) par paliers de 6,4 mm (1/4 po).

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. À l'aide de la poignée, élevez le tablier de coupe et placez les goupilles fendues à la position de hauteur de coupe voulue. Répétez la procédure de l'autre côté.

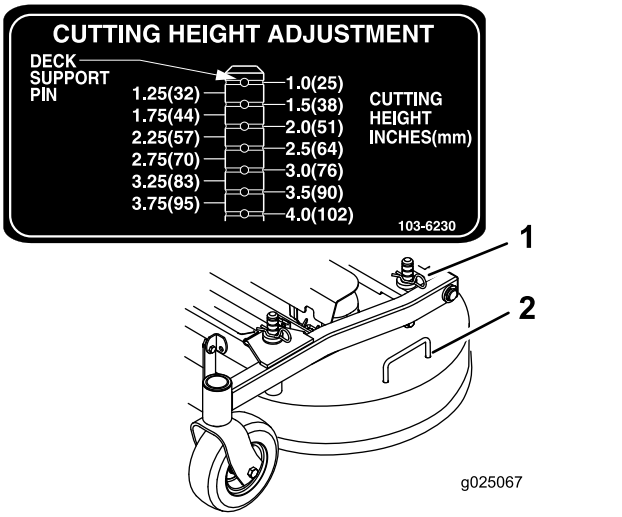


Figure 23

1. Goupille fendue
2. Poignée du tablier de coupe

Arrêt de la machine

1. Ramenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT, desserrez le levier d'engagement de PDF et tournez la clé de contact en position d'ARRÊT.
2. Serrez le frein de stationnement avant de laisser la machine sans surveillance; voir Serrage du frein de stationnement (page 23).
3. Enlevez la clé du commutateur d'allumage.

⚠ PRUDENCE

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

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Vidage de la trémie

Lorsque la trémie est pleine, cela est signalé par une alarme sonore située à l'intérieur, derrière l'opérateur. Videz la trémie quand l'alarme retentit pour éviter de boucher le ventilateur ou le tablier de coupe.

1. Désengagez la PDF, amenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT, serrez le frein de stationnement et descendez de la machine.
2. Garez la machine sur une surface sèche, plane et horizontale.
3. Soulevez le couvercle arrière et appuyez-le sur le haut de la trémie.
4. À l'aide des poignées situées sur le côté inférieur avant de la trémie, levez la trémie pour la vider.
5. Abaissez la trémie et refermez le couvercle.

Conseils d'utilisation

Utilisation du réglage du haut régime

Pour obtenir une circulation d'air maximale et des résultats optimaux, faites tourner le moteur à HAUT RÉGIME. L'air doit pouvoir circuler pour bien couper l'herbe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse car la tondeuse serait alors complètement entourée d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans le tablier de coupe.

Tonte initiale

Tondez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités du terrain. La hauteur de coupe habituelle est cependant celle qui convient le mieux en général. Si la hauteur de l'herbe dépasse 15 cm (6 po), vous devrez peut-être vous y reprendre à deux fois pour obtenir un résultat acceptable.

Tonte du tiers de la hauteur de l'herbe

L'idéal est de ne raccourcir l'herbe que du tiers de sa hauteur. Une coupe plus courte est déconseillée, à moins que l'herbe ne soit clairsemée, ou en automne lorsque la pousse commence à ralentir.

Alternance de la direction de la tonte

Alternez le sens des passages pour ne pas coucher l'herbe. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.

Fréquence de tonte

L'herbe pousse plus ou moins vite selon la saison. Pour conserver une hauteur de coupe régulière, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si la pelouse n'a pas été tondue depuis un certain temps, tondez une première fois assez haut, puis un peu plus bas 2 jours plus tard.

Tondre à vitesse réduite

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe dans certaines conditions.

Éviter une tonte trop rase

Si le gazon est irrégulier, élevez la hauteur de coupe pour éviter de le scalper en tondant.

Arrêt de la machine

Si vous immobilisez la machine en cours de tonte, un paquet d'herbe coupée peut tomber sur la pelouse. Pour éviter cela, rendez-vous dans une zone déjà tondue en laissant les lames engagées ou désengagez le tablier de coupe pendant la marche avant de la machine.

Propreté du dessous de la tondeuse

Nettoyez le dessous de la tondeuse après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

Entretien des lames

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Après chaque utilisation, vérifiez l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisez les lames au besoin. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro d'origine.

Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

Sécurité générale

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les tabliers de coupe, les silencieux et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine.
- Désengagez l'entraînement de l'outil quand vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Ne jamais remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Nettoyage du filtre de la trémie

Déposez le filtre en le soulevant fermement par les poignées (Figure 24).

Tirez le filtre vers l'arrière pour le déposer. Au besoin, tapotez le filtre pour faire tomber les débris.

Remarque: Une accumulation excessive de débris sur le filtre peut boucher le ventilateur.

Remarque: Si le filtre se colmate rapidement, vous pouvez retourner le panneau filtrant amovible avant et le reposer sous le préfiltre pour permettre à l'air de sortir librement de la trémie.

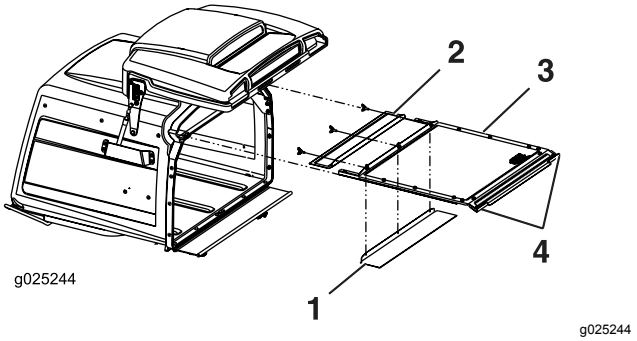


Figure 24

1. Le filtre avant amovible peut être tourné et rangé pour les conditions humides.
2. Filtre avant amovible
3. Préfiltre
4. Poignées

Utilisation des valves de déblocage des roues motrices

⚠ ATTENTION

Les mains peuvent se coincer dans les composants d'entraînement en rotation situés sous le plancher moteur, et subir des blessures graves.

Coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

⚠ ATTENTION

Le moteur et les entraînements hydrauliques peuvent devenir très chauds. Vous pouvez vous brûler gravement si vous touchez le moteur ou les entraînements hydrauliques quand ils sont chauds.

Laissez complètement refroidir le moteur et les entraînements hydrauliques avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

Les valves de déblocage des roues motrices sont situées dans l'angle supérieur avant gauche des pompes hydrostatiques.

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez le levier de PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

3. Soulevez le siège pour accéder aux pompes.
4. Tournez les deux valves de déblocage d'un tour dans le sens antihoraire pour débloquer la transmission.

   Remarque: Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner.
5. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.

   Remarque: Ne remorquez pas la machine.
6. Tournez les valves dans le sens horaire pour faire fonctionner la machine.

   Remarque: Ne serrez pas les valves excessivement.

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

⚠ 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.

1. Si vous utilisez une remorque, attelez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Chargez la machine sur la remorque ou le camion.
4. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes tendu(e)s vers le bas et à l'extérieur de la machine.

Chargement de la machine

Soyez extrêmement prudent lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger. Utilisez une rampe d'une seule pièce et plus large que la machine pour cette procédure.

Important: **Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez suffisamment de rampes individuelles pour constituer une rampe continue.**

La rampe doit être suffisamment longue pour que l'angle avec le sol n'excède pas 15 degrés. Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse peuvent être coincés lors du transfert de la rampe à la remorque ou au camion. Les angles plus importants peuvent causer le basculement ou la perte de contrôle de la machine. Si vous chargez la machine alors qu'elle se trouve sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimise l'angle de la rampe.

Important: **N'essayez pas de faire tourner la machine quand elle se trouve sur la rampe, car vous pourriez en perdre le contrôle et tomber de la rampe.**

⚠ 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.**
- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez suffisamment de rampes individuelles pour constituer une rampe continue.**
- **L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.**
- **Évitez les accélération ou décélération brutales lorsque vous conduisez la machine sur une rampe, car vous pourriez en perdre le contrôle ou la faire basculer.**

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile des 3 boîtiers d'engrenages et faites l'appoint au besoin.
Après les 100 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue. • Contrôlez le couple de serrage des écrous de moyeux de roue. • Vérifiez le réglage du frein de stationnement. • Remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile hydraulique quelle qu'elle soit.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le système de sécurité. • Graissez les moyeux des roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Nettoyez la grille du moteur et le refroidisseur d'huile. • Nettoyez les pompes hydrauliques. • Contrôlez les lames du tablier de coupe. • Nettoyez le tablier de coupe. • Enlevez les débris présents sur la machine.
Toutes les 40 heures	• Graissez l'arbre d'entraînement (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Contrôle de la pression des pneus. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures). • Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.
Toutes les 50 heures	• Contrôlez le pare-étincelles (selon l'équipement).
Toutes les 100 heures	• Graissez le pivot de levage du tablier de coupe (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Graissez les tubes des bras de poussée du tablier de coupe (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Vérifiez le niveau d'huile dans les 3 boîtiers d'engrenages et faites l'appoint au besoin. • Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Nettoyez le refroidisseur d'huile. • Vérifiez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur.
Toutes les 150 heures	• Contrôlez le préfiltre et la grille d'entrée d'air.
Toutes les 160 heures	• Graissez le pivot du levier de frein de stationnement. • Graissage des bagues de la tige de frein et des extrémités des tiges de la tringlerie de direction.
Toutes les 200 heures	• Remplacez le filtre à huile moteur. • Contrôlez et réglez l'écartement des électrodes (moteurs EFI uniquement). • Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).
Toutes les 250 heures	• Remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sableuse). • Contrôlez l'élément de sécurité du filtre à air. • Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile hydraulique (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 500 heures	• Remplacez l'élément de sécurité du filtre à air. • Contrôlez et réglez l'écartement des électrodes (moteurs non-EFI uniquement). • Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue. • Contrôlez le couple de serrage des écrous de moyeux de roue. • Réglez les roulements de pivot des roues pivotantes. • Vérifiez le réglage du frein de stationnement. • Si vous utilisez le liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le réservoir (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).
Toutes les 2000 heures	• Vidangez l'huile des 3 boîtiers d'engrenages et faites l'appoint au besoin.
Chaque mois	• Contrôle de la batterie.
Une fois par an	• Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Graissez le moyeu de la roue pivotante arrière (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de PDF (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Graissez le pivot de roue pivotante arrière (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Graissez les moyeux des roues pivotantes.
Une fois par an ou avant le remisage	• Peignez les surfaces écaillées. • Effectuez toutes les procédures d'entretien mentionnées ci-dessus avant de remiser la machine.

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

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé du commutateur d'allumage.

Procédures avant l'entretien

Consignes de sécurité relatives à l'entretien et au remisage

- Avant de réparer la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Débrayez les entraînements.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  - Débranchez le fil de la bougie.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur le tablier de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Faites refroidir le moteur avant de remiser la machine.
- Ne rangez pas la machine ou le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine et/ou les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie ou le fil des bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la

borne positive. Branchez toujours la borne positive avant la borne négative.

- Examinez toujours les lames avec prudence. Manipulez toujours les lames avec des gants épais ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez toujours les lames; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées, surtout les boulons de fixation des lames. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Ne cherchez jamais à modifier la fonction prévue d'un dispositif de sécurité ni à réduire la protection qu'il assure. Vérifiez régulièrement qu'il fonctionne correctement.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.
- Vérifier souvent le fonctionnement du frein de stationnement. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.

Lubrification

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Graissez les moyeux des roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Toutes les 40 heures—Graissez l'arbre d'entraînement (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures—Graissez le pivot de levage du tablier de coupe (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures—Graissez les tubes des bras de poussée du tablier de coupe (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Une fois par an—Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Une fois par an—Graissez le moyeu de la roue pivotante arrière (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Une fois par an—Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

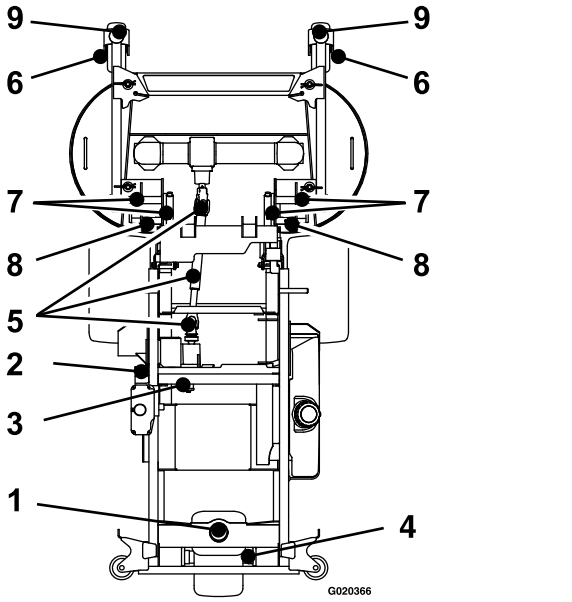
Une fois par an—Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de PDF (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Une fois par an—Graissez le pivot de roue pivotante arrière (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

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

1. Avant de quitter la position d'utilisation, désengagez la PDF, arrêtez la machine, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur l'avant des graisseurs.
3. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.

4. Essuyez tout excès de graisse.



g020366

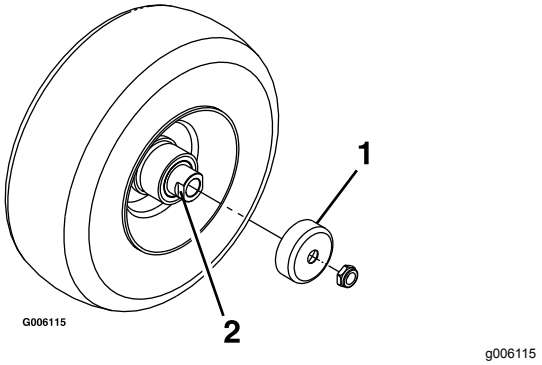
Figure 25

1. Pivot de roue pivotante arrière
2. Bras de poulie de tension de courroie de PDF
3. Bras de poulie de tension de courroie de pompe
4. Moyeu de roue pivotante arrière
5. Arbre d'entraînement
6. Moyeu de roue pivotante avant
7. Pivot de levage de tablier
8. Tubes de bras de poussée
9. Pivots de roues pivotantes avant

Graissage des moyeux des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Une fois par an

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.



g006115

Figure 26

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

2. Déposez la roue pivotante de la fourche.
3. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.
4. Déposez un des écrous d'écartement de l'arbre de la roue pivotante.

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

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

   Remarque: Ne vissez pas complètement l'écrou d'écartement au bout de l'arbre de roue. Laissez environ 3 mm (⅛ po) entre la surface extérieure de l'écrou d'écartement et l'extrémité de l'arbre de roue dans l'écrou.
10. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
11. L'extrémité ouverte de la roue étant tournée vers le haut, garnissez de graisse universelle la zone à l'intérieur de la roue autour de l'arbre.
12. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
13. Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou d'écartement et vissez-le sur l'arbre de roue, les méplats tournés vers l'extérieur.
14. Serrez l'écrou à un couple de 8 à 9 N·m (75 à 80 po-lb), desserrez-le puis resserrez-le à un couple de 2 à 3 N·m (20 à 25 po-lb).

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

Important: **Pour éviter les dommages au joint et au roulement, vérifiez souvent le réglage du roulement. Faites tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas tourner librement (plus de 1 ou 2 tours) ni présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou d'écartement jusqu'à ce**

que vous sentiez une légère résistance. Appliquez une autre couche de frein-filet.

Graissage du pivot du levier de frein

Périodicité des entretiens: Toutes les 160 heures

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
2. Graissez les bagues en bronze du pivot du levier de frein avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère (Figure 27).

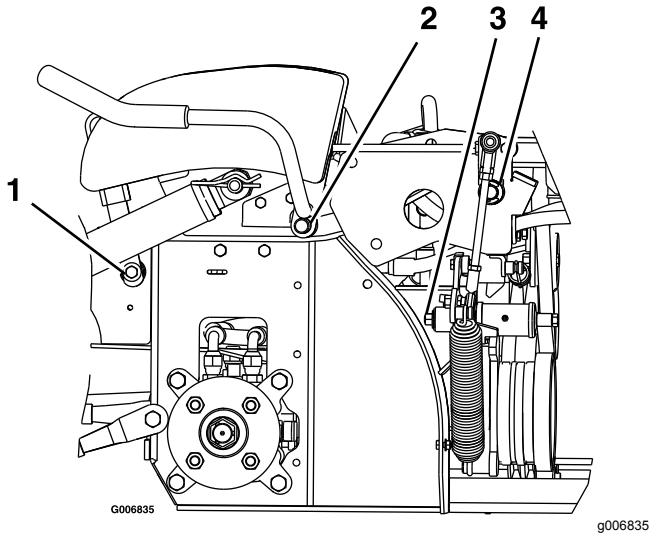


Figure 27

Côté gauche de la machine montré

1. Pivot du levier de frein
2. Pivot du levier de PDF
3. Pivot du bras à ressort
4. Pivot de bascule

Graissage des bagues de la tige de frein et des extrémités des tiges de la tringlerie de direction

Périodicité des entretiens: Toutes les 160 heures

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
2. Décrochez le verrou du siège et soulevez le siège.
3. Graissez les bagues en bronze à chaque extrémité de la tige de frein avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère.

   Remarque: Les bagues sont situées à l'intérieur des butées à bride.
4. Graissez chaque extrémité des tiges de la tringlerie de direction avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère.

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile des 3 boîtiers d'engrenages et faites l'appoint au besoin.

Toutes les 100 heures—Vérifiez le niveau d'huile dans les 3 boîtiers d'engrenages et faites l'appoint au besoin.

Toutes les 2000 heures—Vidangez l'huile des 3 boîtiers d'engrenages et faites l'appoint au besoin.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
3. Déposez l'ensemble boîtier d'engrenages et arbre d'entraînement du tablier de coupe. Conservez les fixations pour utilisation ultérieure.
4. Enlevez le grand bouchon de vidange d'huile à l'avant de chacune des trois éléments du boîtier d'engrenages, et vidangez l'huile (Figure 28).

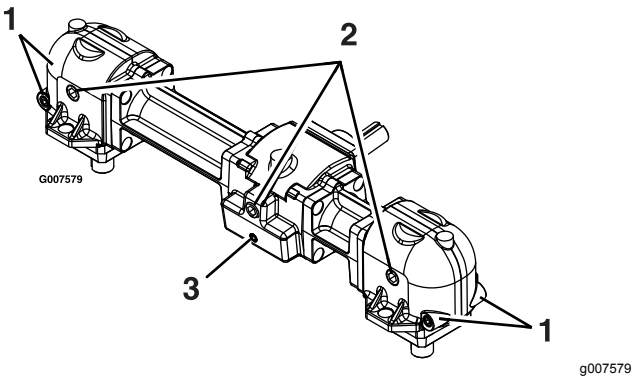


Figure 28

1. Petits bouchons magnétiques (avant et arrière)
2. Grand bouchon de vidange/remplissage
3. Petit bouchon magnétique (avant seulement)

5. Enlevez les petits bouchons magnétiques et essuyez les petits déchets accumulés sur les bouchons.
6. Appliquez du composé de scellement au Téflon® pour tuyaux sur tous les petits bouchons magnétiques et reposez-les dans le boîtier d'engrenages.
7. Reposez l'ensemble boîtier d'engrenages et arbre d'entraînement sur le tablier de coupe.

8. Versez de l'huile synthétique pour engrenages « Mobil® SHC (synthetic) 75W-90 » dans le boîtier d'engrenages jusqu'à ce que le niveau atteigne le bouchon de vidange/remplissage.

   Remarque: Chaque élément du boîtier d'engrenages doit être rempli séparément.

   Remarque: Le tablier de coupe doit rester au niveau du sol pendant le remplissage du boîtier d'engrenages. Ne remplissez pas le boîtier d'engrenages en laissant le tablier levé en position d'entretien.

9. Appliquez du composé de scellement au Téflon pour tuyaux sur les 3 grands bouchons et reposez-les dans le boîtier d'engrenages.

Entretien du moteur

⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

Sécurité du moteur

Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 150 heures

Toutes les 250 heures—Remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sableuse).

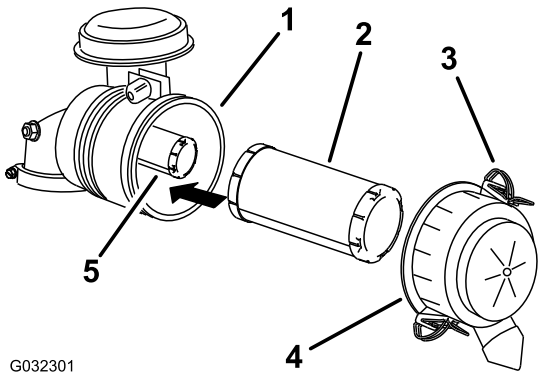
Toutes les 250 heures—Contrôlez l'élément de sécurité du filtre à air.

Toutes les 500 heures—Remplacez l'élément de sécurité du filtre à air.

Remarque: Contrôlez les éléments filtrants plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Dépose des éléments du filtre à air

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 29).



g032301

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 l'air comprimé.
5. Sortez le préfiltre du boîtier du filtre 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 avez l'intention de le remplacer.

   Important: **N'essayez pas de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.**
7. Vérifiez l'état du préfiltre en le plaçant devant une lumière forte.

   Remarque: Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Mettez l'élément au rebut s'il est endommagé.

Entretien du préfiltre

- Remplacez le préfiltre s'il est encrassé, plié ou endommagé.
- Ne nettoyez pas le préfiltre.

Entretien de l'élément de sécurité

Remplacez l'élément de sécurité; il ne doit jamais être nettoyé.

Important: **N'essayez pas de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.**

Pose des éléments filtrants

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

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

   Remarque: N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.
2. Si vous remplacez l'élément de sécurité, glissez-le avec précaution dans le boîtier du filtre (Figure 29).
3. Placez ensuite le préfiltre sur l'élément de sécurité avec le même soin (Figure 29).

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

   Important: **N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.**
4. Reposez le couvercle du filtre à air, le côté portant l'inscription **UP** en haut, et fermez les dispositifs de verrouillage (Figure 29).

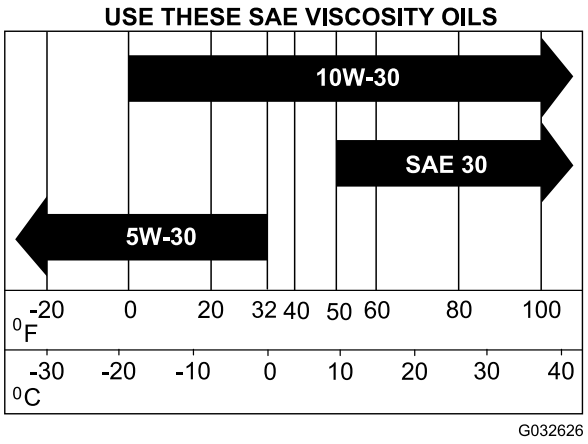
Vidange de l'huile moteur

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SJ ou supérieure)

Capacité d'huile (moteurs non EFI) : 1,8 L (61 oz liq.) avec filtre neuf; 1,6 L (54 oz liq.) avec filtre existant

Capacité d'huile (moteurs EFI) : 1,9 L (64 oz liq.) avec filtre neuf; 1,6 L (54 oz) avec filtre existant

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.



g032626

Figure 30

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.

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

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir le moteur.
4. Levage de la trémie
5. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 31).
6. Sortez la jauge et essuyez-la sur un chiffon propre.
7. Insérez la jauge tout au fond du tube.
8. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.
9. Si le niveau d'huile est trop bas, essuyez la surface autour du bouchon de remplissage, retirez le bouchon et faites l'appoint d'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère **maximum** sur la jauge (Figure 31).

   Important: **Ne faites pas tourner le moteur quand le niveau d'huile est en dessous du repère minimum sur la jauge, ou au-dessus du repère maximum.**

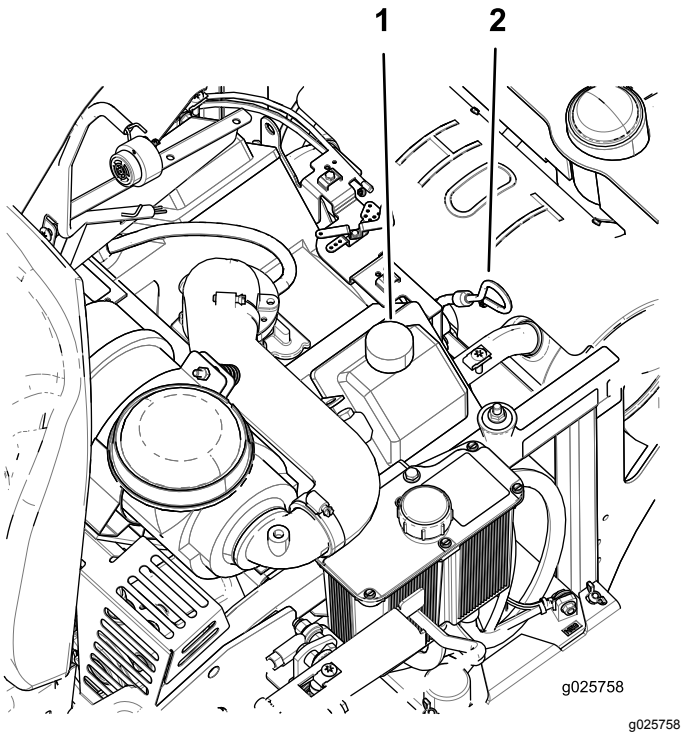


Figure 31

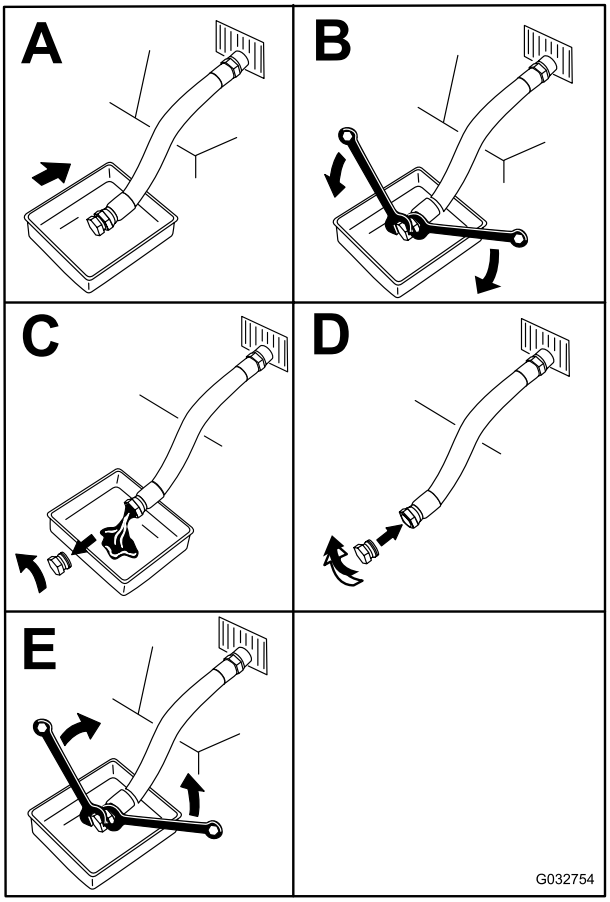
1. Bouchon de remplissage d'huile
2. Jauge d'huile

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

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

1. Garez la machine en plaçant l'arrière légèrement plus bas que l'avant pour pouvoir évacuer toute l'huile.
2. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
3. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



g032754

Figure 32

4. Versez lentement environ 80 % de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage, puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum (**Full**) sur la jauge (Figure 31).
5. Démarrez le moteur et conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale. Patientez 3 minutes pour permettre à l'huile de se stabiliser dans le carter. Vérifiez à nouveau le niveau d'huile (Figure 31).
6. Au besoin, faites l'appoint d'huile jusqu'au repère **maximum** sur la jauge.

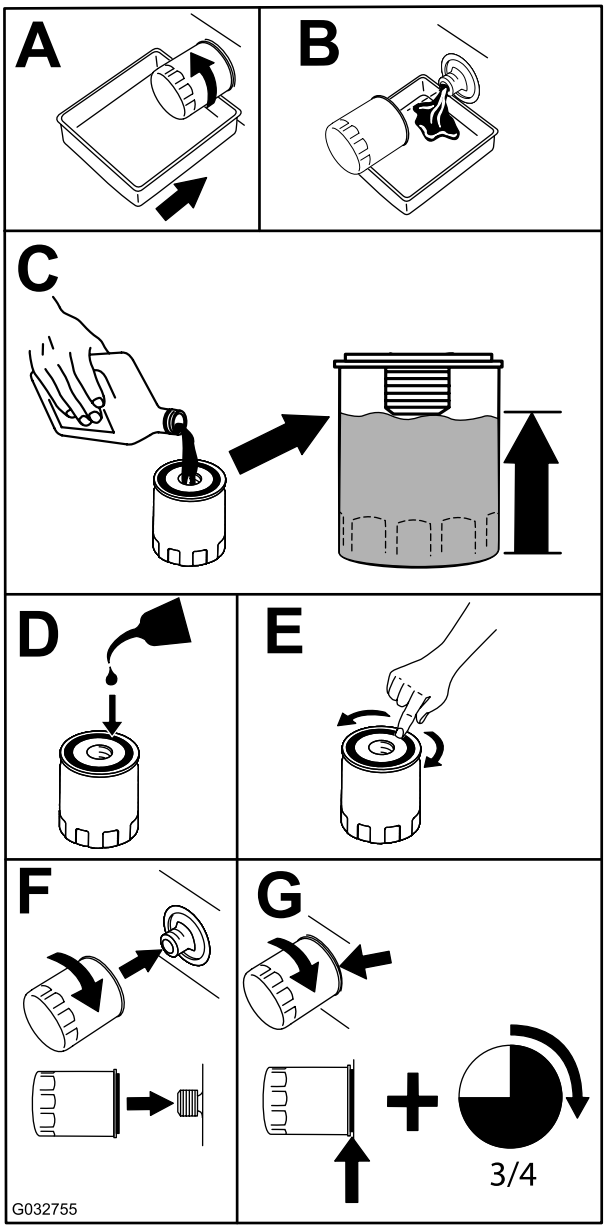
Remplacement du filtre à huile moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

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

1. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 37).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 33).

   Remarque: Attendez que le nouveau matériau filtrant absorbe l'huile neuve (2 minutes).



g032755

Figure 33

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 Vidange de l'huile moteur (page 37).

Entretien des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Contrôlez et réglez l'écartement des électrodes (moteurs EFI uniquement).

Toutes les 500 heures—Contrôlez et réglez l'écartement des électrodes (moteurs non-EFI uniquement).

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

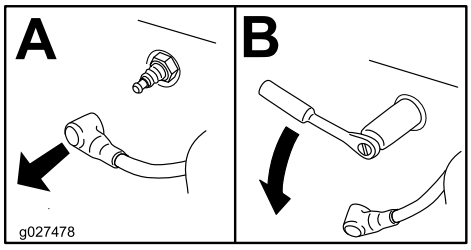
Type pour moteurs EFI : Champion® XC12YC ou type équivalent

Type pour moteurs non EFI : Champion® RC12YC ou type équivalent

Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,030 po)

Dépose des bougies

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez les bougies.



g027478

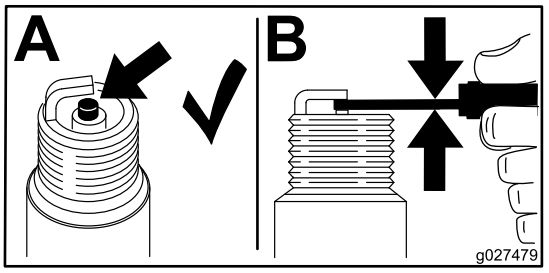
Figure 34

Contrôle des bougies

Important: **Remplacez les bougies dans les cas suivants : si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si les électrodes sont usées, si elles présentent des fissures ou si leur réutilisation est sujette à caution.**

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

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,030 po).

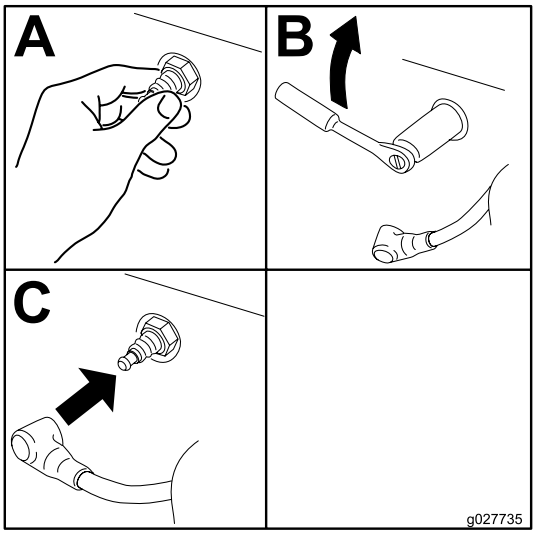


g027479

Figure 35

Mise en place des bougies

Serrez les bougies à un couple de 24,4 à 29,8 N·m (18 à 22 pi-lb).



g027735

Figure 36

Contrôle du pare-étincelles

Pour un modèle équipé d'un pare-étincelles :

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

⚠ ATTENTION

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

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

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Attendez que le silencieux soit froid.
3. Si vous constatez des fissures de la grille ou des soudures, remplacez le pare-étincelles.
4. Si vous constatez que la grille est bouchée, enlevez le pare-étincelles et agitez-le pour détacher les particules, puis nettoyez la grille à la brosse métallique (faites-la tremper dans du solvant au besoin). Reposez le pare-étincelles sur la sortie d'échappement.

Entretien du système d'alimentation

⚠ ATTENTION

Les composants du système d'alimentation sont soumis à une pression élevée. L'utilisation de composants non conformes peut causer une panne du système d'alimentation, une fuite de carburant et même une explosion.

Utilisez uniquement des conduites d'alimentation et des filtres à carburant agréés.

Entretien du système d'injection électronique

Cette machine est équipée d'un système d'injection électronique qui gère le débit de carburant en fonction des conditions d'utilisation.

Le module de commande électronique (ECU) surveille continuellement le fonctionnement du système EFI.

Le témoin d'anomalie (MIL) s'allume en cas de détection d'un problème ou d'une anomalie du système. Le témoin d'anomalie est le témoin rouge situé dans la console droite.

Lorsque le témoin d'anomalie est allumé, effectuez les premiers contrôles de diagnostic. Voir la section sur le témoin d'anomalie sous Dépistage des défauts (page 65).

Si ces contrôles ne corrigent pas le problème, un autre diagnostic et un entretien par un dépositaire-réparateur agréé sont nécessaires.

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Le filtre à carburant est situé près du moteur, devant ou derrière.

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

3. Attendez que la machine soit froide.
4. Fixez le flexible sur le côté réservoir de carburant du filtre à carburant.
5. Pincez les extrémités des colliers et éloignez les colliers du filtre (Figure 37).

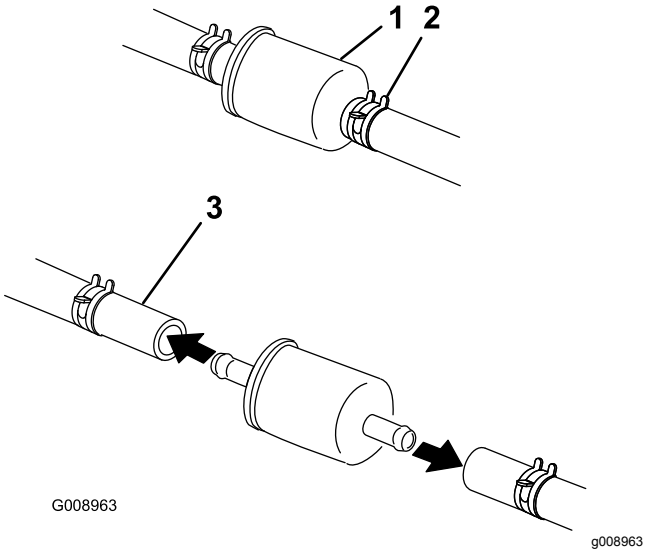


Figure 37

1. Filtre à carburant
2. Collier
3. Conduite d'alimentation

6. Déposez le filtre des conduites d'alimentation.
7. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 37).
8. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

Remarque: Rebranchez les flexibles de carburant et fixez-les aux emplacements d'origine avec des attaches en plastique pour les maintenir à l'écart des composants susceptibles de les endommager.

Entretien du réservoir de carburant

N'essayez pas de vidanger le réservoir de carburant. Confiez toujours la vidange du réservoir de carburant à un réparateur agréé.

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez 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 du secteur avant de le brancher à la batterie ou de l'en débrancher. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

Les bornes, les cosses de la batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme étant à l'origine de cancers et de troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Chaque mois

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, qui est mortel en cas d'ingestion cause de graves brûlures.

- **Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.**
- **Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.**

Retrait de la batterie

⚠ 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

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine 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).**
- **Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez le câble négatif (noir) de la batterie de la borne négative (-) (noire) de la batterie (Figure 38).
4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie et débranchez le câble positif (+)(rouge) (Figure 38).
5. Retirez les écrous à oreilles qui fixent les crochets en J (Figure 38).
6. Déposez le dispositif de maintien (Figure 38).
7. Retirez la batterie.

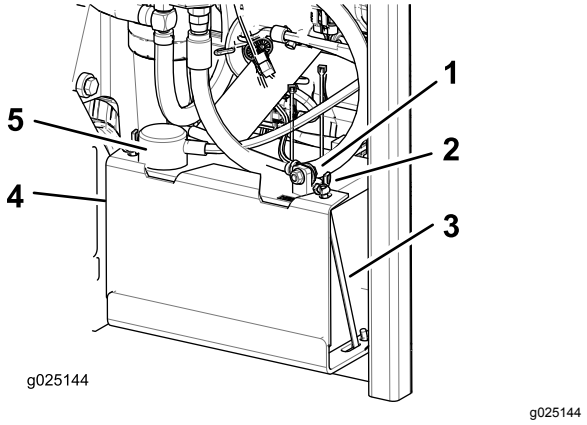


Figure 38

1. Câble négatif (noir) de la batterie
2. Écrou à oreilles
3. Crochet en J
4. Dispositif de maintien
5. Câble positif (rouge) de la batterie

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 38).
2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).
3. Branchez le câble négatif (noir) et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie.
4. Fixez les câbles avec 2 boulons, 2 rondelles et 2 contre-écrous (Figure 38).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
6. Reposez le dispositif de maintien et fixez-le avec les écrous à oreilles et les crochets en J (Figure 38).

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

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

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

Important: **Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Cela est particulièrement important pour prévenir la dégradation de la batterie si la température tombe en dessous de 0 ºC (32 ºF).**

1. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.

2. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 39).
3. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 42).

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

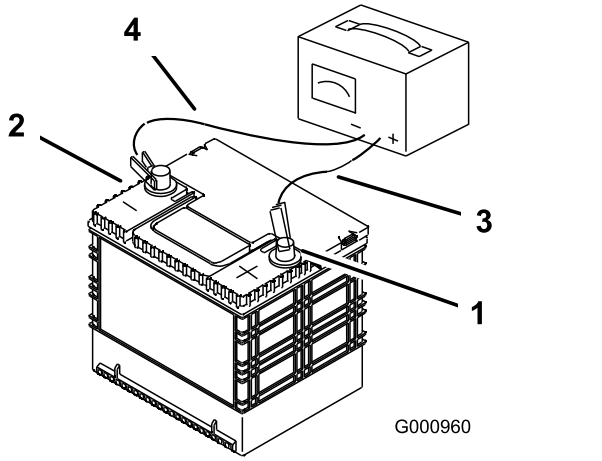


Figure 39

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

Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite donc 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. Les fusibles sont situés sur le côté droit, derrière le siège.
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
3. Remplacez le fusible.

Réglage des contacteurs de sécurité

Réglez tous les contacteurs de sécurité pour que le plongeur dépasse de 4,8 à 6,4 mm (3/16 à 1/4 po) du corps du contacteur quand il est comprimé (Figure 40).

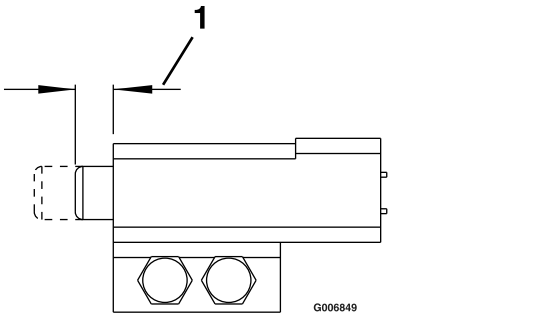


Figure 40

1. 4,8 à 6,4 mm (3/16 à ¼ po)

Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie de secours

1. Contrôlez et nettoyez la corrosion sur les bornes de la batterie avant d'utiliser la batterie de secours pour démarrer la machine.

   Remarque: Vérifiez que les connexions sont bien serrées.

⚠ PRUDENCE

La corrosion ou des connexions desserrées peuvent provoquer des pointes de tension indésirables à tout moment pendant la procédure de démarrage avec la batterie de secours.

N'essayez pas de démarrer la machine avec une batterie de secours si les bornes de la batterie à plat sont desserrées ou corrodées, car vous pourriez endommager le moteur ou le système d'injection électronique (EFI).

⚠ DANGER

L'utilisation d'une batterie de secours alors que la batterie à plat est fissurée, gelée, ne contient pas assez d'électrolyte ou présente un élément ouvert ou en court-circuit peut provoquer une explosion et de graves blessures.

N'utilisez pas de batterie de secours si ces conditions existent.

2. Vérifiez que la batterie de secours est une batterie au plomb en bon état chargée au maximum à 12,6 V ou plus.

   Remarque: Utilisez des câbles de démarrage du bon calibre et assez courts pour réduire la baisse de tension entre les systèmes. Assurez-vous que la couleur et l'étiquetage des câbles correspondent à la polarité.

⚠ PRUDENCE

Si les câbles de démarrage sont mal connectés (erreur de polarité) le système EFI peut être immédiatement endommagé.

Respectez la polarité des bornes de la batterie et des câbles de démarrage lorsque vous branchez les batteries.

⚠ ATTENTION

Les batteries contiennent de l'acide et produisent des gaz explosifs.

- **Protégez-vous toujours les yeux et le visage lorsque vous vous trouvez près des batteries.**
- **Ne vous penchez pas au-dessus des batteries.**

Remarque: Vérifiez que les bouchons d'aération sont bien serrés et de niveau. Placez un chiffon humide, si vous en disposez, sur l'un des bouchons d'aération sur les deux batteries. Les deux véhicules ne doivent pas se toucher et les deux systèmes électriques doivent être hors tension et avoir la même tension nominale. Ces instructions ne concernent que les systèmes à masse négative.

3. Connectez le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie à plat qui est reliée au démarreur ou au solénoïde, comme montré à la Figure 41.

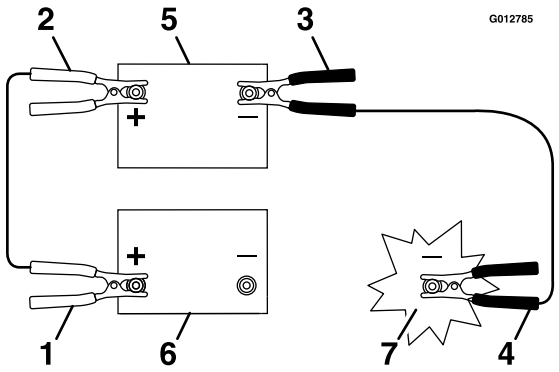


Figure 41

1. Câble positif (+) sur la batterie à plat
2. Câble positif (+) sur la batterie de secours
3. Câble négatif (–) sur la batterie de secours
4. Câble négatif (–) sur le bloc moteur
5. Batterie de secours
6. Batterie à plat
7. Bloc moteur

4. Connectez l'autre extrémité du câble positif à la borne positive de la batterie de secours.
5. Connectez le câble négatif (–) noir à l'autre borne (négative) de la batterie de secours.
6. Faites la dernière connexion sur le bloc moteur du véhicule en panne (pas à la borne négative de la batterie) loin de la batterie et **reculez-vous**.
7. Mettez le moteur en marche et débranchez les câbles dans l'ordre inverse de leur connexion.

   Important: **Débranchez la connexion (noire) du bloc moteur en premier.**

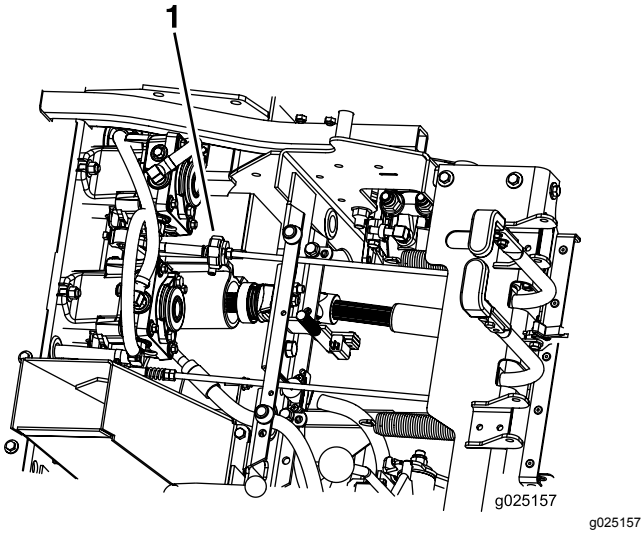
Entretien du système d'entraînement

Réglage de l'alignement des roues

Remarque: La mollette de réglage de l'alignement se trouve sous le siège.

Remarque: Tournez cette molette pour effectuer des réglages extrêmement précis et permettre à la machine d'avancer en ligne droite lorsque les leviers de commande sont en position de marche avant maximale.

1. Faites fonctionner la machine aux 3/4 de sa vitesse pendant au moins 5 minutes pour amener le liquide hydraulique à la température de service. Arrêtez la machine et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Basculez le siège en avant pour accéder à la molette de réglage d'alignement des roues.
4. Tournez la molette vers la droite pour virer à droite et vers la gauche pour virer à gauche.
5. Ajustez de 1/8 de tour à la fois jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite.
6. Vérifiez que la machine ne se déplace pas au point mort quand le frein de stationnement est desserré (Figure 42).



g025157

Figure 42

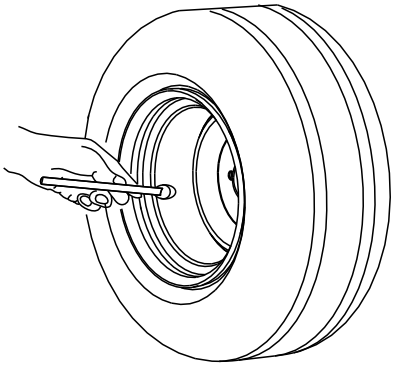
1. Molette de réglage d'alignement

Contrôle de la pression des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures

Les pneus arrière doivent être gonflés à 1,03 bar (15 psi). Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

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



G001055

g001055

Figure 43

Remarque: N'ajoutez aux pneus aucun type de revêtement ou mousse de remplissage.

Contrôle des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

Contrôlez et serrez les écrous de roue à un couple de 122 à 129 N·m (90 à 95 pi-lb).

Contrôle des écrous de moyeux de roues

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

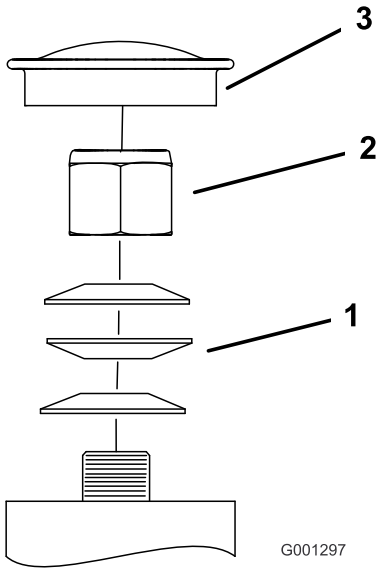
Vérifiez et assurez-vous que l'écrou crénelé est serré à un couple de 373 à 475 Nm (275 à 350 pi-lb).

Réglage des roulements de pivot de roue pivotante

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

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le chapeau de protection de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 44 et Figure 45).
4. Continuez de serrer le contre-écrou jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 44 et Figure 45).

   Important: **Veillez à placer les rondelles élastiques comme illustré à la Figure 44 et la Figure 45.**
5. Reposez le chapeau de protection.

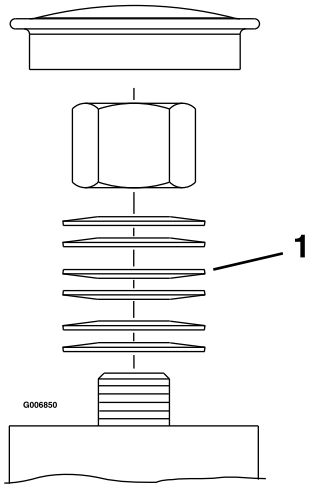


g001297

Figure 44

Roue pivotante avant

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



g006850

Figure 45

Roue pivotante arrière

1. Rondelles élastiques

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille du moteur et du refroidisseur d'huile

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

Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le refroidisseur d'huile.

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur la grille du moteur. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dommages mécaniques du moteur.

Vidange de l'huile moteur et remplacement du refroidisseur d'huile

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez les écrous de fixation du réservoir de carburant et écartez le réservoir de carburant.
4. Nettoyez les ailettes du refroidisseur d'huile à la brosse pour le maintenir propre.
5. Rabattez le réservoir de carburant en place et fixez-le avec les écrous.
6. Desserrez les écrous de fixation de 1/2 tour pour permettre au réservoir de se dilater.

Nettoyage des ailettes de refroidissement et les carénages du moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la grille d'entrée d'air et le carter du ventilateur.
4. Débarrassez les pièces du moteur des brins d'herbe et des débris accumulés.
5. Reposez la grille d'entrée d'air et le carter du ventilateur.

Contrôle et nettoyage des pompes hydrauliques

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

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez le siège.
4. Débarrassez les pompes hydrauliques de l'herbe et des débris accumulés.
5. Abaissez le siège.

Entretien des freins

Réglage du frein de stationnement

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures par la suite

Vérifiez que le frein est réglé correctement. Suivez cette procédure après avoir déposé ou remplacé un composant du frein.

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Basculez le siège en avant.
5. Contrôlez et vérifiez qu'il n'y a pas de jeu entre le levier du frein de stationnement et la tringlerie.
6. Si un réglage est nécessaire, enlevez l'axe de chape et tournez la tringlerie dans le sens antihoraire pour l'allonger ou la raccourcir.

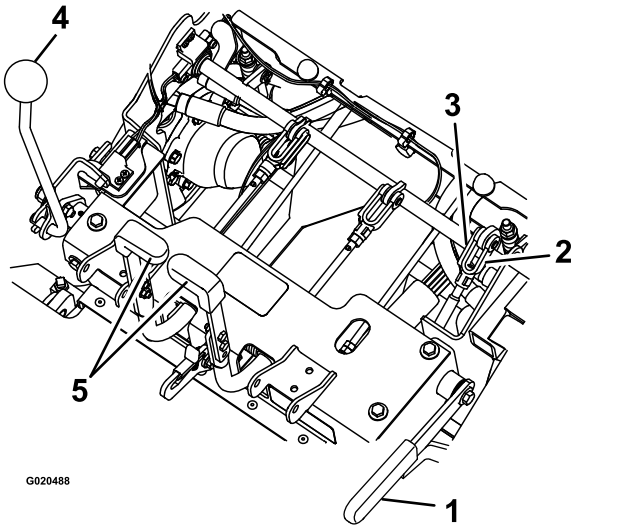


Figure 46

1. Frein de stationnement
2. Tournez la chape
3. Axe de chape
4. Levier de commande de vitesse
5. Leviers de direction

7. Mesurez la longueur du ressort comprimé sur les deux ensembles ressorts verticaux.

   Remarque: Le ressort doit mesurer entre 6 et 7 cm (2,35 et 2,85 po). Au besoin, ajustez l'écrou en haut du ressort vertical pour obtenir la distance voulue.

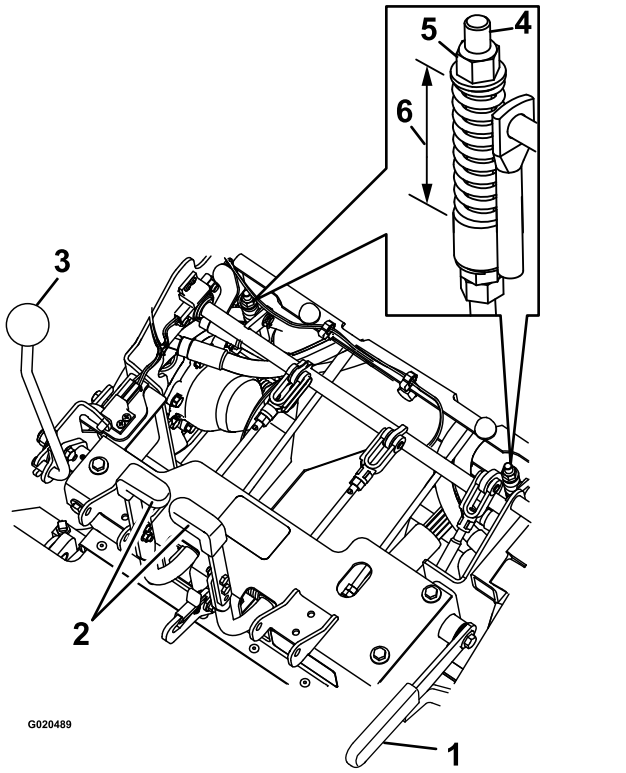
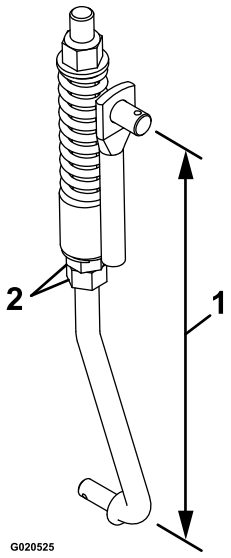


Figure 47

1. Frein de stationnement
2. Levier de direction
3. Levier de commande de vitesse
4. Ensemble ressort vertical
5. Écrou
6. 6 à 7 cm (2,35 à 2,85 po)

8. Réglez la longueur de la tringlerie à l'aide des 2 écrous situés au bas de l'ensemble ressort vertical (Figure 48).

   Remarque: La tringlerie doit mesurer entre 22,7 et 23,3 cm (8,92 à 9,16 po).



g020525

Figure 48

1. 22,7 à 23,3 cm (8,92 à 9,16 po)
2. Écrous

9. Serrez et desserrez les freins pour vérifier qu'ils fonctionnent correctement. Corrigez-la si nécessaire.

   Remarque: Lorsque les freins sont desserrés, le jeu doit être minimal ou inexistant dans la tringlerie de frein, et les freins ne doivent pas frotter.

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Basculez la trémie vers le haut et vérifiez que les courroies d'entraînement de la pompe et la PDF ne sont pas usées, fissurées ou sales.

   Remarque: Les courroies sont tendues par ressort et aucun réglage n'est nécessaire, sauf en cas de remplacement des courroies.

Remplacement des courroies de PDF

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Moteur coupé, engagez le levier de PDF puis retirez la goupille fendue et l'axe de chape au bas du ruban de frein de PDF.
4. Tournez le ruban de frein vers le haut pour l'éloigner des courroies et de l'entraînement des courroies.
5. Désengagez le levier de PDF.
6. Desserrez les guides de courroie **A** et **B** (Figure 49).
7. Déposez les courroies.
8. Installez les courroies neuves sur les poulies, comme montré à la Figure 49.

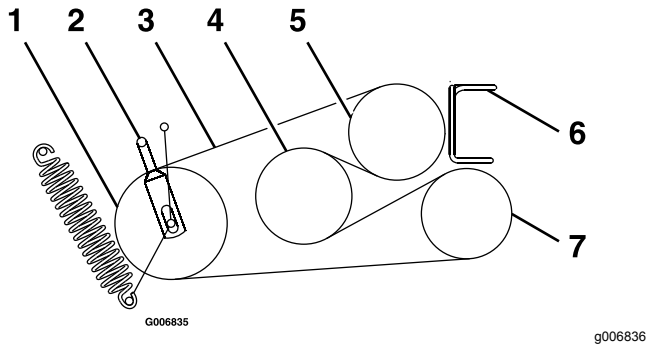


Figure 49

1. Poulie de tension
2. Guide de courroies **B**
3. Courroie de PDF
4. Arbre intermédiaire
5. Moteur
6. Guide de courroies **A**
7. Ventilateur

9. Engagez le levier de PDF.
10. Tournez le ruban de frein vers le bas pour le ramener à sa position d'origine.
11. Reposez l'axe de chape et la goupille fendue pour fixer le ruban de frein.
12. Engagez le levier de PDF.
13. Desserrez les écrous de blocage et réglez la tringlerie jusqu'à ce que le haut du bras de la poulie de tension soit aligné sur le bas du cran du bras de tension, comme montré à la Figure 50.

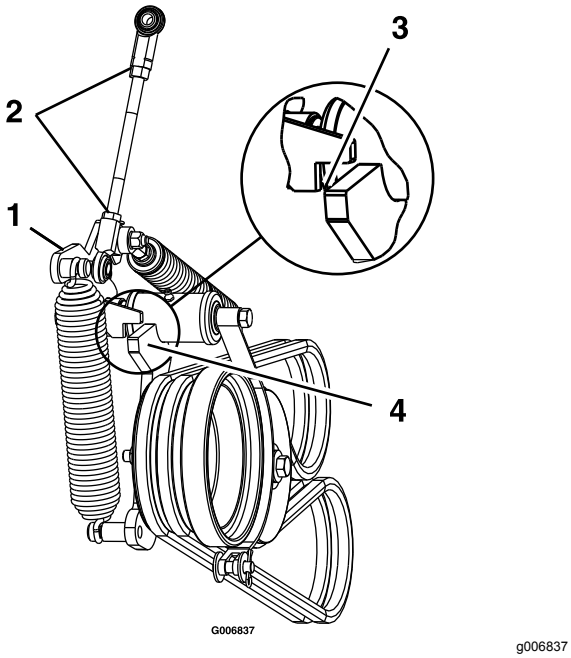


Figure 50

1. Bras de la poulie de tension
2. Desserrez les écrous de blocage.
3. Lorsque la PDF est engagée, aligner le haut du bras de la poulie de tension et le bas du cran du bras de tension, comme montré
4. Bras de poulie de tension

14. Serrez les écrous de blocage et désengagez le levier de PDF.
15. Engagez le levier de PDF et vérifiez l'alignement.
16. Contrôlez et réglez les guides de courroie, comme expliqué à la rubrique Réglage des guides de courroie (page 51).

Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez les courroies de PDF; voir Remplacement des courroies de PDF (page 49).
4. Tirez la poulie de tension à ressort ou déposez le ressort pour détendre la courroie d'entraînement de la pompe.
5. Enlevez la courroie usagée.
6. Acheminez la courroie neuve sur les poulies comme montré sur l'autocollant situé au dos de la protection d'entraînement gauche (Figure 51).

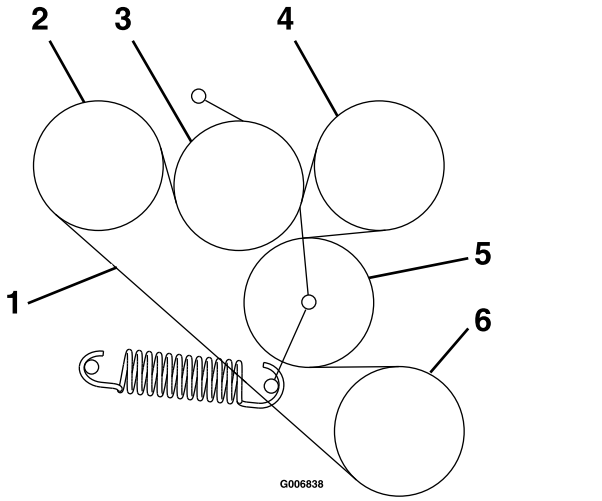


Figure 51

1. Courroie d'entraînement de pompe
2. Pompe
3. Poulie de tension
4. Pompe
5. Poulie de tension
6. Moteur

7. Installez les courroies de PDF; voir Remplacement des courroies de PDF (page 49).

Réglage des guides de courroie

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Coupez le moteur et engagez le levier de PDF.
4. Réglez les guides de courroie comme montré à la Figure 52.

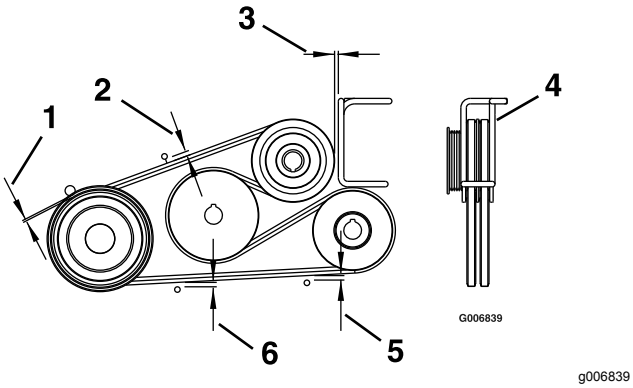


Figure 52

1. 3 mm (⅛ po)
2. 11 mm (7/16 po)
3. Jeu de 3 mm (⅛ po)
4. Tourner le guide métallique pour centrer les courroies dans le guide
5. 6,4 mm (¼ po)
6. 8 mm (5/16 po)

Entretien des commandes

Réglage de la tige de butée de marche arrière

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez le mouvement des leviers de direction comme suit :
   - Si les leviers se déplacent légèrement en avant jusqu'à 3 mm (⅛ po), aucun réglage n'est nécessaire.
   - Si les leviers ne bougent pas, procédez comme suit :
     A. Soulevez le siège ou déposez le cadre du siège complet (en laissant le siège en place) pour obtenir une vue parfaitement dégagée de l'arbre de commande de direction afin d'effectuer ce réglage.
     B. Placez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
     C. Desserrez le frein de stationnement.
     D. Ajustez légèrement la longueur de la tige en desserrant l'écrou de blocage et en tournant la tige.

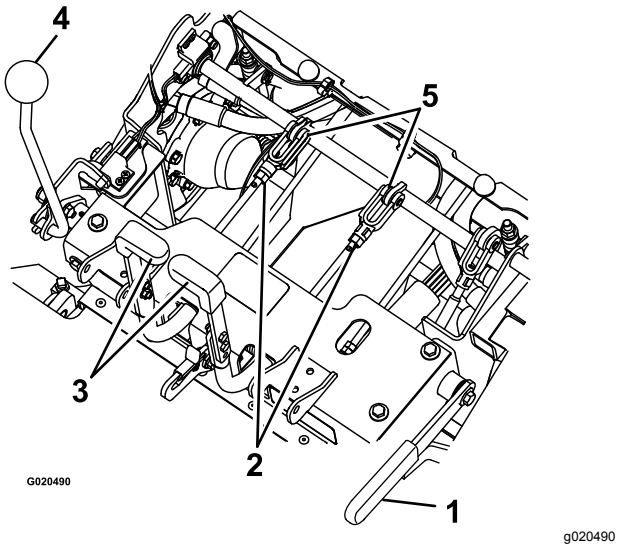


Figure 53

1. Frein de stationnement
2. Écrou
3. Levier de direction
4. Levier de commande de vitesse
5. Axe de chape et tige de butée

E. Serrez le frein de stationnement et contrôlez les leviers de direction.

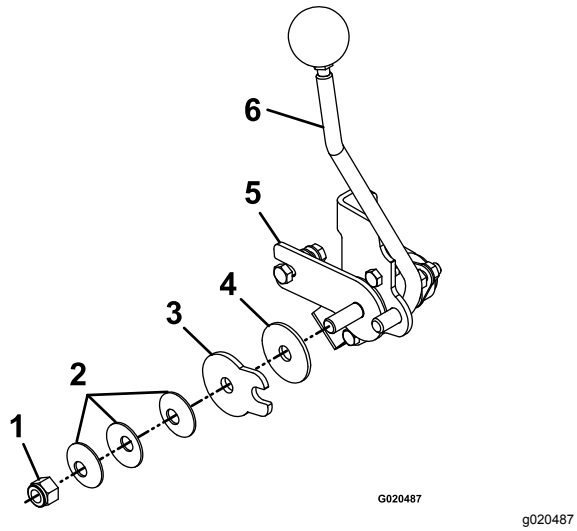
F. Répétez les opérations C à E jusqu'à ce que vous obteniez un jeu de 3 mm (⅛ po).

G. Reposez le cadre de siège, si vous l'avez déposé à l'opération A.

Réglage de la tension du levier de commande de vitesse

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Pour régler la tension, réglez l'écrou de pivot situé au bout de l'arbre de commande de déplacement, devant la console droite (Figure 54).

   Remarque: La tension doit être suffisante pour maintenir le levier de commande de vitesse en position pendant le fonctionnement, sans être excessive afin de pouvoir déplacer le levier sans effort.



g020487

Figure 54

1. Écrou de pivot
2. Rondelles élastiques
3. Plaque de friction de commande de vitesse
4. Disque de friction
5. Support de friction de commande de vitesse
6. Levier de commande de vitesse

Réglage de la tringlerie de commande de vitesse

⚠ ATTENTION

Le moteur doit être en marche et les roues motrices doivent tourner pour effectuer le réglage des commandes de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

N'approchez pas les doigts, les mains ou les vêtements des pièces rotatives et des surfaces chaudes.

⚠ PRUDENCE

Ne vous fiez pas uniquement à des crics mécaniques ou hydrauliques pour soulever la tondeuse aux fins d'entretien ou de révision; cela pourrait être dangereux. Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent ne pas offrir un soutien suffisant ou peuvent lâcher et laisser retomber la machine, et causer ainsi des blessures.

Ne vous fiez pas uniquement à des crics mécaniques ou hydrauliques comme soutien. Utilisez des chandelles adéquates ou un support équivalent.

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez les connexions électriques du contacteur de sécurité du siège situé juste devant le contacteur du siège.
4. Levez le cadre et soutenez-le avec des chandelles pour permettre aux roues motrices de tourner librement.

   Remarque: Le réglage du point mort doit s'effectuer pendant que les roues motrices tournent.
5. Branchez temporairement un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câblage.
6. Démarrez le moteur.
7. Laissez tourner le moteur 5 minutes au moins avec le levier de commande de vitesse en position de vitesse maximale en marche avant pour amener l'huile hydraulique à la température de service.

8. Ramenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
9. Pour obtenir la position POINT MORT, réglez les tringleries de commande de pompe droite et gauche qui relient la commande de direction aux bras de commande de pompe jusqu'à ce que les roues s'arrêtent de tourner ou tournent légèrement en sens inverse (Figure 55).
10. Réglez la tringlerie de pompe gauche en tournant la molette de réglage de l'alignement.
11. Réglez la tringlerie de pompe droite en utilisant une clé pour tourner les doubles écrous sur l'ensemble (Figure 55)

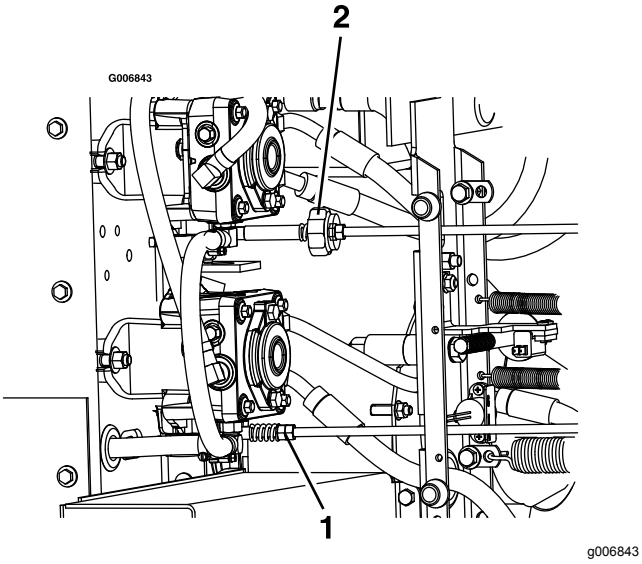


Figure 55

1. Tournez la molette de réglage d'alignement gauche.
2. Tournez les doubles écrous sur le côté droit.

12. Amenez les leviers de direction à la position marche arrière. Tout en exerçant une légère pression sur les leviers, laissez les leviers de direction revenir au POINT MORT.

    Remarque: Les roues doivent s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.
13. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
14. Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
15. Descendez la machine des chandelles.

Alignement de la poulie d'entraînement de PDF

Alignez la poulie d'entraînement de PDF dans les cas suivants :

- Après la dépose ou le replacement du ventilateur.
- Si les boulons de montage du moteur ont été desserrés ou si le moteur a été déplacé ou remplacé.
- Si les boulons de montage de l'arbre intermédiaire ont été desserrés ou si l'arbre intermédiaire a été déplacé ou remplacé.

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez les écrous de fixation du réservoir de carburant et écartez le réservoir de carburant.
4. Vérifiez que le ventilateur est en place et solidement fixé.
5. Desserrez les quatre boulons de montage du moteur.
6. Décrochez le ressort de tension de la courroie de pompe.
7. Desserrez les quatre boulons de montage de l'arbre intermédiaire.
8. En vous servant de la poulie de ventilateur comme base de mesure, déplacez le moteur et l'arbre intermédiaire jusqu'à ce que la surface arrière des 3 poulies soit alignée à 0,8 à 1,6 mm (1/32 à 1/16 po) près (Figure 56).

   Remarque: Utilisez une règle pour aligner les trois surfaces.

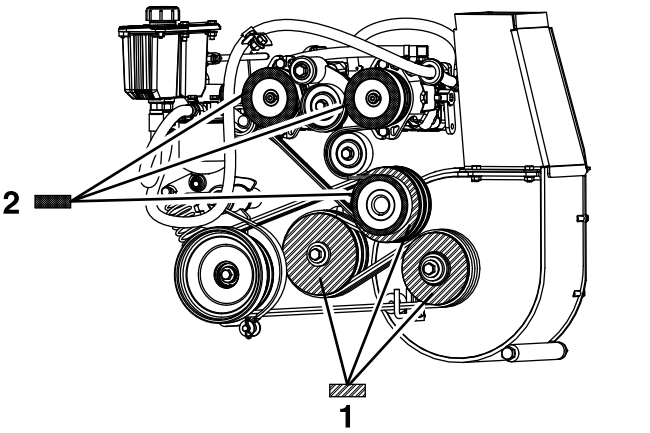


Figure 56

1. Aligner la surface des 3 poulies d'entraînement de pompe montrées ici à 0,8 à 1,6 mm (1/32 à 1/16 po) près
2. Aligner la surface des 3 poulies d'entraînement de PDF montrées ici à 0,8 à 1,6 mm (1/32 à 1/16 po) près

9. Resserrez les quatre boulons de fixation du moteur et les quatre boulons de fixation de

l'arbre intermédiaire. Vérifiez l'alignement après le serrage.

10. Raccrochez le ressort de tension de la courroie de pompe.
11. Ramenez le réservoir de carburant en position et reposez ses écrous de fixation.
12. Alignez la poulie d'entraînement de pompe; voir Alignement de la poulie d'entraînement de pompe (page 54).

Alignement de la poulie d'entraînement de pompe

La poulie d'entraînement de pompe doit être alignée dans les cas suivants :

- Si les boulons de montage du moteur ont été desserrés ou si le moteur a été déplacé ou remplacé.
- Les poulies de pompe doivent être desserrées, déplacées ou remplacées.
- Après l'alignement de la poulie de PDF; voir Alignement de la poulie d'entraînement de PDF (page 53).

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les vis sur les deux poulies de pompe.
4. Utilisez une règle pour aligner chaque poulie de pompe sur la poulie du moteur, en la faisant glisser sur l'arbre d'entraînement de la pompe (Figure 56).
5. Serrez les vis de la poulie et contrôlez l'alignement.

Réglage du ressort de frein de PDF

Ne réglez le ressort du frein de PDF que si le ventilateur a été déposé ou remplacé, ou si le bras de la poulie de tension de l'entraînement de PDF a été démonté.

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Localisez le ressort de frein et vissez les deux écrous de blocage au bout de la tige du ressort (Figure 57).
4. Serrez les écrous de blocage ensemble au bout de la tige de ressort de frein.

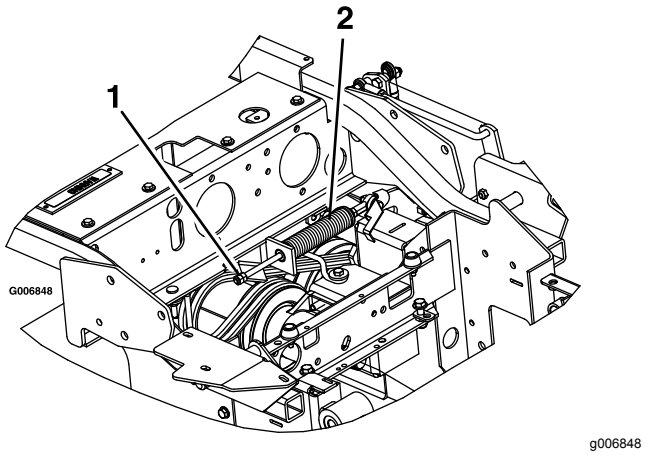


Figure 57

1. Serrer les écrous de blocage ici.
2. Ressort de frein de PDF

Réglage du couvercle de la trémie

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les 6 écrous des charnières du couvercle (Figure 58).
4. Ouvrez le couvercle et placez une bande de caoutchouc de 9,5 mm (⅜ po) ou un flexible de 9,5 mm (3/8 po) de diamètre entre la trémie et le couvercle (Figure 58).
5. Fermez le couvercle et poussez-le bien contre la trémie.
6. Resserrez les fixations des charnières.
7. Ouvrez le couvercle de la trémie et retirez la bande de caoutchouc.

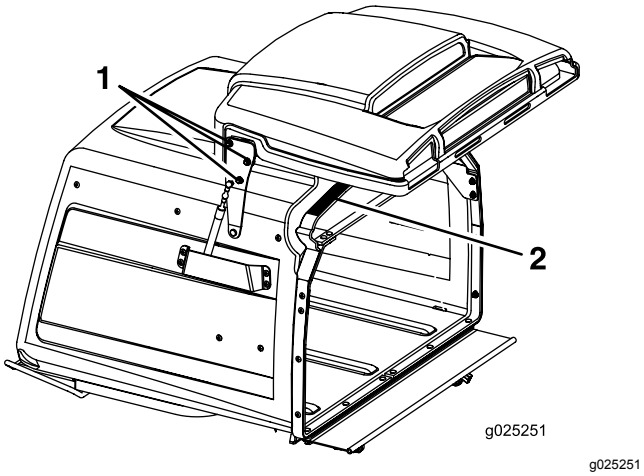


Figure 58

1. Desserrez les écrous des charnières du couvercle (3 de chaque côté).
2. Placez un morceau de caoutchouc de 9,5 mm (⅜ po) sur cette surface.
4. Vérifiez que la goupille de verrouillage coulisse librement. Corrigez si nécessaire.

Réglage de la butée des goupilles de verrouillage du tablier de coupe

1. Insérez les goupilles de verrouillage de chaque côté du tablier de coupe et tournez-les pour verrouiller le tablier en position d'utilisation.
2. Desserrez l'écrou de blocage et tournez la vis de butée dans le sens horaire jusqu'à ce que la goupille de verrouillage soit serrée et ne puisse pas être tournée à la main (Figure 59).

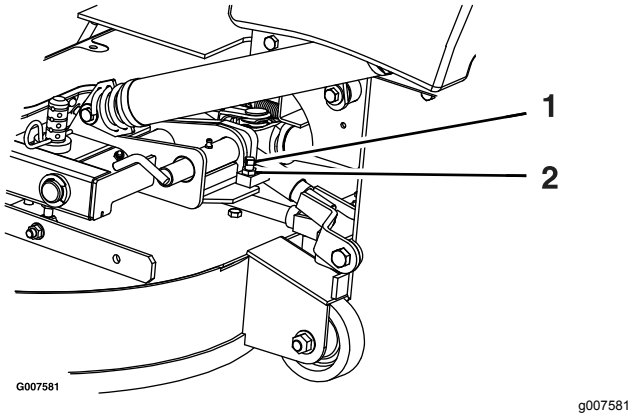


Figure 59

1. Tournez la vis de butée dans le sens horaire jusqu'à ce que la goupille de verrouillage soit bien serrée, puis desserrez la vis de 1/2 tour.
2. Desserrez l'écrou de blocage.

3. Desserrez la vis de butée dans le sens antihoraire de 1/2 tour et serrez l'écrou de blocage.

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

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

Entretien du système hydraulique

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

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

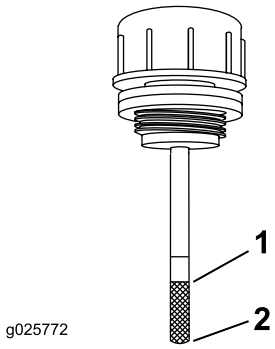
Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures—Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
3. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Laissez refroidir le moteur et le système hydraulique pendant 10 minutes.

   Remarque: Pour obtenir le niveau correct de liquide hydraulique, laissez refroidir la machine avant de le contrôler.
5. Soulevez le siège.
6. Nettoyez la surface autour de la jauge du réservoir du système hydraulique (Figure 60).
7. Sortez la jauge du réservoir hydraulique (Figure 60).
8. Essuyez la jauge sur un chiffon puis revissez-la dans le réservoir.
9. Ressortez la jauge et examinez l'extrémité (Figure 60). Si le niveau d'huile est au repère minimum, versez lentement la quantité d'huile qui convient dans le réservoir hydraulique pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement les unités hydrauliques pour éviter de causer des dommages. N'utilisez pas la machine si le niveau d'huile est en-dessous du repère minimum.**
10. Remettez la jauge en place.



g025772

Figure 60

1. Niveau max.
2. Niveau min.

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves.

- **L'injection de liquide hydraulique sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.**
- **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.**
- **Vérifiez l'état des flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.**

Remplacement du filtre hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement—Remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile hydraulique quelle qu'elle soit.

Toutes les 250 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile hydraulique (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).

Toutes les 500 heures—Si vous utilisez le liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le réservoir (plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement sale ou poussiéreux).

Remarque: Utilisez un filtre spécial été à partir de 0 ºC (32 ºF). Utilisez un filtre spécial hiver en dessous de 0 ºC (32 ºF).

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez soigneusement la surface autour du filtre.

   Important: **Veillez à ne pas contaminer le système hydraulique.**
4. Dévissez le filtre pour le déposer et vidangez l'huile du réservoir.

   Important: **Ne vidangez pas l'huile du système hydraulique (à part ce qui peut être vidangé lors du remplacement du filtre), sauf si elle est contaminée ou a surchauffé. Toute vidange inutile du liquide hydraulique risque d'endommager le système hydraulique en introduisant des contaminants dans le système.**
5. Avant de poser le filtre neuf, remplissez-le d'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500 et appliquez une fine couche d'huile sur la surface du joint en caoutchouc.
6. Vissez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rejoigne l'adaptateur, puis vissez-le de 2/3 à 3/4 de tour supplémentaire.
7. Remplissez le réservoir comme expliqué sous Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 56).
8. Soulevez l'arrière de la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement et placez des chandelles (ou des supports équivalents) sous la machine.
9. Mettez le moteur en marche et placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
10. Amenez les leviers de commande de vitesse à la position de vitesse maximale et laissez tourner le moteur pendant plusieurs minutes.
11. Coupez le moteur et vérifiez le niveau d'huile.

Entretien du tablier de coupe

Mise à niveau du tablier de coupe

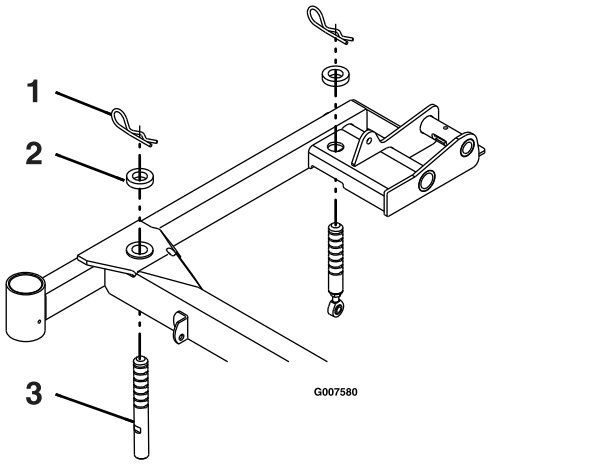
Préparation de la machine

Remarque: Vérifiez que le tablier de coupe est de niveau avant de régler la hauteur de coupe.

1. Placez la machine sur une surface plane.
2. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
3. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Vérifiez la pression des pneus des roues motrices. Corrigez la pression à 1,03 bar (15 psi) au besoin..

Mise à niveau du tablier de coupe

1. Arrêtez la machine et amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Vérifiez que toutes les goupilles fendues sont insérées dans les trous de hauteur de coupe de 7,62 cm (3 po) et que des entretoises sont placées dessous (Figure 61).



g007580

Figure 61

Côté droit montré

1. Goupille fendue
2. Entretoise
3. Goupille de support de tablier de coupe

4. Raccourcissez/allongez chaque goupille de support de tablier pour obtenir une hauteur à la pointe de la lame de 7,62 cm (3 po) à l'avant du tablier et de 8,26 cm (3,25 po) à l'arrière du tablier (Figure 61).

   Remarque: Les goupilles avant sont vissées dans le tablier de coupe et sont dotées d'un écrou de blocage. Une extrémité de tige est vissée dans les goupilles arrière et est munie d'un écrou de blocage.

Entretien des lames

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien aiguisées. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'aiguisage.

⚠ DANGER

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.

- **Contrôlez l'usure et l'état des lames régulièrement.**
- **Remplacez les lames usées ou endommagées.**

Consignes de sécurité relative aux lames

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle d'autres personnes, et infliger des blessures graves ou mortelles. N'essayez jamais de réparer une lame endommagée car vous risquez de contrevenir aux normes de sécurité du produit.

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

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.

2. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT.
3. Enlevez la clé de contact.

Contrôle des lames

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

1. Élevez le tablier de coupe et bloquez-le en position levée. Voir Levage du tablier de coupe en position d'entretien (page 18).
2. Examinez le tranchant des lames (Figure 62).
3. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Affûtage des lames (page 60).
4. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 62).
5. Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 62).

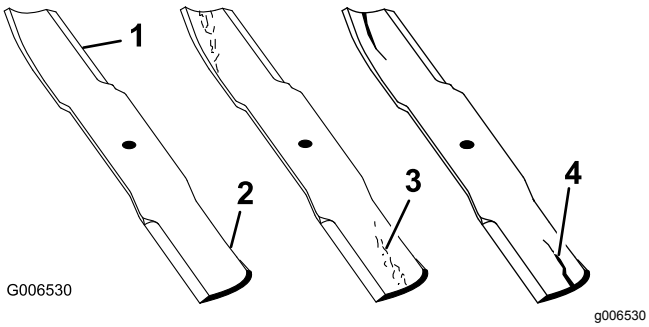


Figure 62

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

6. Abaissez le tablier de coupe en position de fonctionnement; voir Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation (page 19).

Détection des lames faussées

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Faites tourner une lame, comme montré à la Figure 63.
4. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant à la position **A** de la lame (Figure 63). Notez cette valeur.

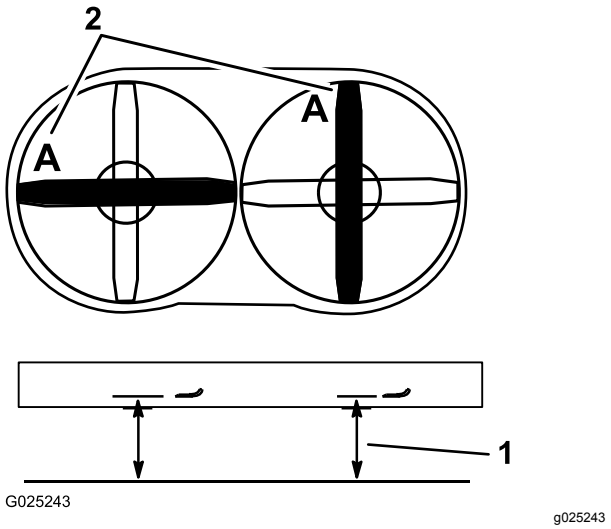


Figure 63

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

5. Tournez la lame pour faire passer la pointe opposée à la position **A**.
6. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant de la lame, au même endroit qu'à l'opération 3 ci-dessus.

   Remarque: Les mesures obtenues aux opérations 3 et 6 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (⅛ po). Si la différence est supérieure à 3 mm (⅛ po), la lame est faussée et doit être remplacée; voir Dépose des lames (page 59) et Affûtage des lames (page 60).
7. Répétez les opérations précédentes pour l'autre lame.

⚠ ATTENTION

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

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

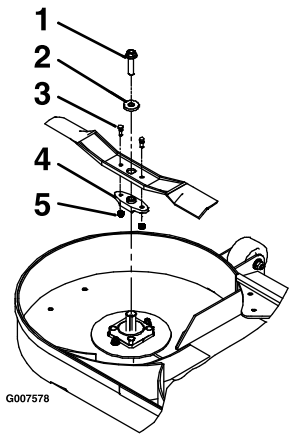
Dépose des lames

Remarque: Notez la position de la lame en rouge. Depuis la position normale d'utilisation, elle est située sur le côté droit.

Remplacez toute lame qui a heurté un obstacle, qui est déséquilibrée ou faussée. Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la

machine, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

1. Élevez le tablier de coupe et bloquez-le en position levée. Voir Levage du tablier de coupe en position d'entretien (page 18).
2. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
3. Déposez la lame, la rondelle et le boulon de lame qui fixe la lame et son dispositif d'entraînement (Figure 64).



g007578

Figure 64

1. Boulon de lame
2. Rondelle
3. Boulons de cisaillement
4. Dispositif d'entraînement de la lame
5. Contre-écrous

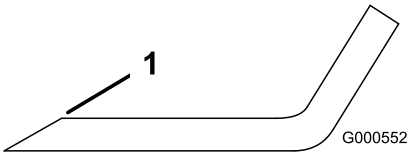
4. Déposez le dispositif d'entraînement de la lame existante (Figure 64).

Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 65).

   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

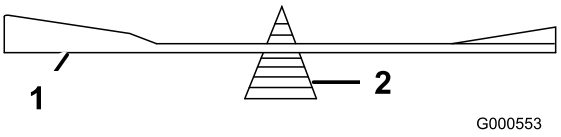
Figure 65

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 66).

   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 65).



g000553

Figure 66

1. Lame
2. Équilibreur

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

Pose des lames

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

Remarque: Veillez à monter la lame rouge sur le côté droit.

1. Posez le dispositif d'entraînement sur les lames neuves avec les boulons de cisaillement et les contre-écrous (Figure 64).
2. Serrez les boulons de cisaillement à un couple de 922 à 1130 N·m (80 à 100 po-lb).

   Remarque: Alignez les méplats du dispositif d'entraînement et ceux de l'arbre lors de la pose de la lame sur le tablier de coupe.
3. Posez la lame, la rondelle et le boulon de lame sur l'axe (Figure 64).
4. Serrez le boulon de la lame à un couple de 115 à 149 N·m (85 à 110 pi-lb).
5. Abaissez le tablier de coupe en position de fonctionnement. Voir Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation (page 19).

⚠ ATTENTION

L'utilisation du tablier de coupe quand les boulons de lame sont desserrés ou affaiblis peut être dangereuse. Si les boulons sont desserrés ou affaiblis, une lame peut être éjectée de sous le tablier de coupe lorsqu'elle tourne à grande vitesse et causer des blessures ou des dommages matériels graves.

- **Remplacez le boulon de la lame si elle heurte un obstacle.**
- **Utilisez exclusivement des pièces de rechange Toro d'origine.**
- **Ne graissez pas le filetage du boulon ou de l'axe avant le montage.**

Retrait du tablier de coupe

⚠ ATTENTION

L'utilisation de cette machine sans un accessoire frontal Toro agréé augmente le risque de happement de l'utilisateur par les roues motrices ou de renversement en avant de la machine. Ce type d'accident peut causer des blessures graves et même mortelles.

Si vous utilisez cette machine sans accessoire frontal Toro agréé, procédez comme suit :

- **N'approchez pas les pieds ou les vêtements des roues.**
- **Limitez le fonctionnement au minimum requis pour monter un accessoire avant différent.**
- **Minimisez la vitesse et faites preuve d'un extrême prudence.**
- **N'utilisez la machine que sur une surface plane et horizontale.**
- **Ne montez pas et ne descendez pas la rampe d'une remorque avec la machine en marche.**
- **Évitez les accélérations ou décélérations brutales.**

Important: **Ne transportez pas cette machine sans un accessoire frontal Toro agréé.**

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Élevez le tablier de coupe et verrouillez-le en position au moyen des goupilles de verrouillage. Voir Levage du tablier de coupe en position d'entretien (page 18).
3. Retirez les goupilles fendues et les rondelles sur le haut du ressort d'aide au levage du tablier de coupe de chaque côté de la machine (Figure 67).

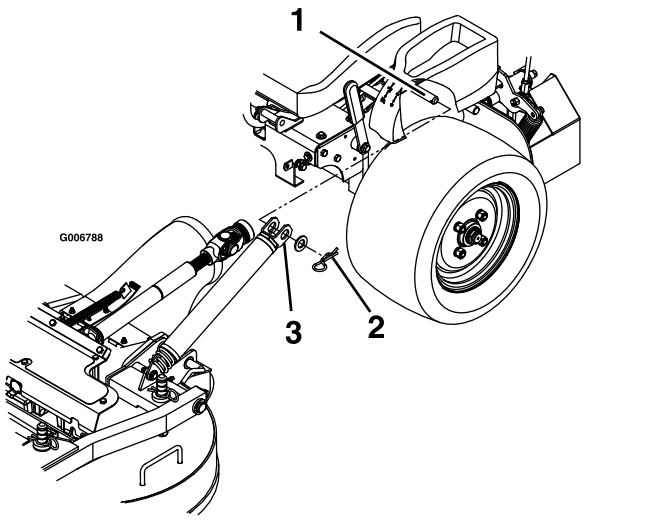
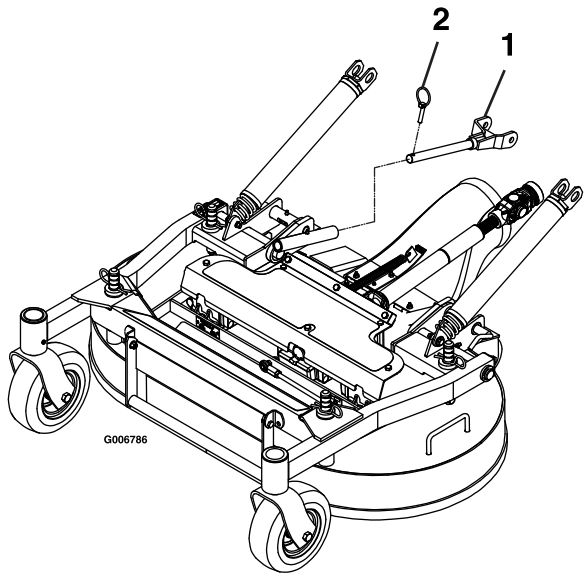


Figure 67

1. Goupille d'ancrage de ressort sous la console
2. Fixer les ressorts avec une rondelle et une goupille fendue
3. Glisser le ressort sur la goupille d'ancrage

4. Retirez le ressort de son point d'ancrage. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.
5. Déverrouillez le tablier de coupe levé et abaissez-le lentement au sol; voir Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation (page 19).

   Remarque: Le tablier de coupe devient plus lourd lorsque les ressorts ont été retirés de leurs points d'ancrage. Abaissez le tablier de coupe avec précaution.
6. Retirez les goupilles à anneau à l'avant des bras de poussée, de chaque côté de la machine (Figure 68).

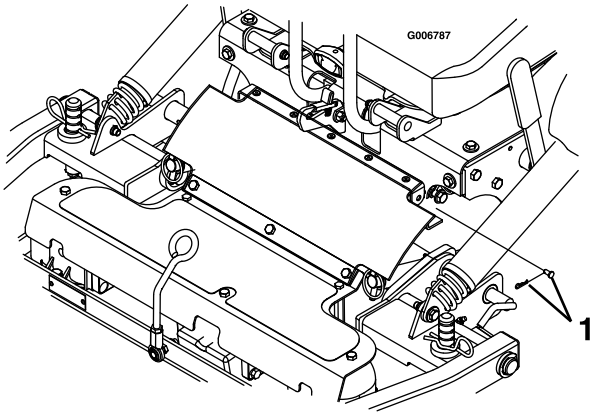


g006786

Figure 68

1. Glisser le bras de poussée dans le tube du bras de poussée du tablier de coupe
2. Fixer le bras de poussée avec une goupille à anneau

7. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape des deux côtés de la protection de PDF (Figure 69).

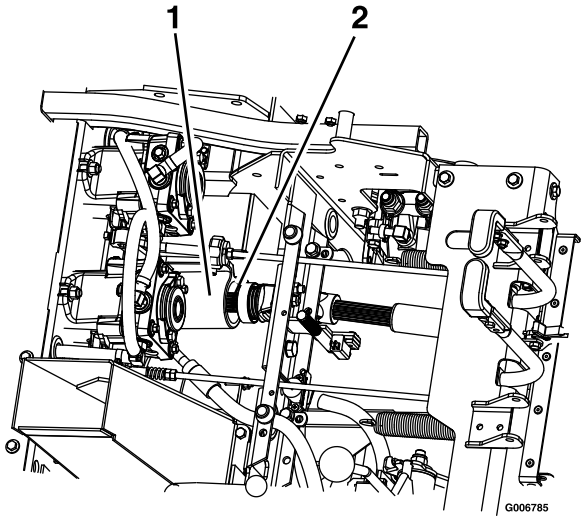


g006787

Figure 69

1. Fixer la protection de PDF avec l'axe de chape et la goupille fendue

8. Soulevez le siège et séparez l'arbre d'entraînement de l'arbre intermédiaire avec l'accouplement rapide (Figure 70).



g006785

Figure 70

1. Arbre intermédiaire
2. Arbre d'entraînement

9. Tirez le tablier de coupe en avant pour le déposer de la machine.

Montage du tablier de coupe

Important: **Ne transportez pas la machine sans l'équiper d'un accessoire frontal Toro agréé.**

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Faites rouler le tablier de coupe jusqu'à la machine, tube d'éjection abaissé, en prenant soin de placer les ressorts du tablier au-dessus de la roue motrice et sous la console de chaque côté.
3. Soulevez le siège et montez l'arbre d'entraînement sur l'arbre intermédiaire (Figure 70)
4. Alignez les tubes des bras de poussée du tablier de coupe et les bras de poussée de la machine, et poussez le tablier vers l'arrière.
5. Fixez les bras de poussée sur les côtés gauche et droit de la machine avec des goupilles à anneau (Figure 68).
6. Alignez la partie supérieure de la protection de PDF en caoutchouc et les pattes à l'avant de la console, et fixez-la en position de chaque côté avec un axe de chape et une goupille fendue (Figure 69).
7. Dégagez les goupilles de verrouillage de chaque côté du tablier de coupe, élevez le tablier à la position d'entretien et fixez le verrou du tablier sur le crochet. Voir Levage du tablier de coupe en position d'entretien (page 18).

8. Placez les ressorts sur les goupilles d'ancrage sous les consoles gauche et droite, et fixez-les avec une rondelle et une goupille fendue (Figure 67).
9. Déverrouillez le tablier de coupe levé et abaissez-le lentement au sol, puis engagez les goupilles de verrouillage de chaque côté. Voir Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation (page 19).

Réglage de la butée des goupilles de verrouillage du tablier de coupe

1. Insérez les goupilles de verrouillage de chaque côté du tablier de coupe et tournez-les pour verrouiller le tablier en position d'utilisation.
2. Desserrez l'écrou de blocage et tournez la vis de butée dans le sens horaire jusqu'à ce que la goupille de verrouillage soit serrée et ne puisse pas être tournée à la main (Figure 71).

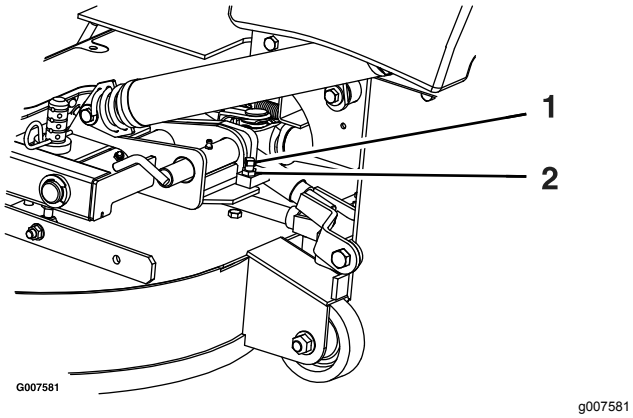


Figure 71

1. Tourner la vis de butée dans le sens horaire jusqu'à ce que la goupille de verrouillage soit bien serrée, puis la desserrer de 1/2 tour
2. Desserrer l'écrou de blocage

3. Desserrez la vis de butée dans le sens antihoraire de 1/2 tour et serrez l'écrou de blocage.
4. Vérifiez si la goupille de verrouillage coulisse librement. Corrigez-la si nécessaire.

Nettoyage

Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

1. Amenez le levier de commande de vitesse en position POINT MORT pour arrêter la machine.
2. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Élevez le tablier de coupe et bloquez-le en position levée. Voir Levage du tablier de coupe en position d'entretien (page 18).
4. Nettoyez l'herbe accumulée sous le tablier de coupe.
5. Abaissez le tablier de coupe en position de fonctionnement. Voir Abaissement du tablier de coupe en position d'utilisation (page 19).

Nettoyage des débris sur la machine

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

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez l'huile, les débris ou l'herbe accumulés sur la machine, en particulier autour du réservoir de carburant, du moteur et du système d'échappement.

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

Nettoyage et remisage

1. Désengagez la prise de force (PDF), serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, et surtout le moteur et le système hydraulique, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.

   Important: **Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.**
3. Contrôlez le frein; voir Réglage du frein de stationnement (page 48).
4. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 35).
5. Graissez la machine; voir Lubrification (page 32).
6. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 37).
7. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 45).
8. Remplacez les filtres hydrauliques; voir Remplacement du filtre hydraulique (page 57).
9. Chargez la batterie; voir Charge de la batterie (page 42).
10. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.

    Remarque: Conduisez la machine, en engageant la commande des lames (PDF), moteur au ralenti accéléré, pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
11. Vérifiez l'état des lames; voir Contrôle des lames (page 59).
12. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la au remisage comme suit :

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

    Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à du carburant frais et sont utilisés de manière systématique.

    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, puis vidangez le réservoir de carburant; voir Entretien du réservoir de carburant (page 41).

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

    E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Le recyclage doit être conforme à la réglementation locale en matière d'environnement.

    Important: **Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.**
13. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
14. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.
16. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées.
17. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le témoin d'anomalie s'allume.	1. Le moteur est trop chaud. 2. Essence trop vieille dans le réservoir de carburant. 3. Le robinet d'arrivée de carburant n'est pas complètement ouvert. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. La batterie est déchargée. 6. Des filtres à carburant non conformes ou encrassés sont utilisés. 7. Les capteurs, le module électronique (ECU) et les injecteurs ne sont pas connectés correctement. 8. Basse tension de la batterie. 9. Un fusible a grillé.	1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. 2. Utilisez de l'essence fraîche. 3. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 4. Nettoyez le filtre à air et le préfiltre. Remplacez au besoin. 5. Chargez ou remplacez la batterie. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 8. Utilisez une batterie de 12 V en bon état chargée au maximum. 9. Contrôlez et remplacez les fusibles fondus.
Le démarreur ne fonctionne pas.	1. La commande des lames (PDF) est engagée. 2. Frein de stationnement desserré. 3. Les leviers de commande de déplacement ne sont pas en position de VERROUILLAGE POINT MORT. 4. Il n'y a personne sur le siège. 5. La batterie est à plat. 6. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 7. Le fusible a grillé. 8. Le relais ou le contact est usé ou endommagé.	1. Désengagez la commande des lames (PDF). 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. 4. Prenez place sur le siège. 5. Rechargez la batterie. 6. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 7. Remplacez le fusible. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. Bas niveau d'huile dans le carter moteur. 4. La commande d'accélérateur n'est pas à la bonne position. 5. Le filtre à carburant est encrassé. 6. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 7. Le filtre à air est encrassé. 8. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement. 9. Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou endommagées. 10. Le relais ou le contact est usé ou endommagé. 11. La bougie est encrassée ou l'écartement des électrodes est incorrect. 12. Le fil de la bougie est débranché.	1. Faites le plein de carburant. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions bas régime et haut régime. 5. Remplacez le filtre à carburant. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 8. Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin. 9. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. Nettoyez soigneusement les bornes des connecteurs avec un produit de nettoyage pour contacts électriques, appliquez de la graisse diélectrique et branchez les connecteurs correctement. 10. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 11. Réglez ou remplacez la bougie. 12. Vérifiez la connexion du fil de la bougie.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Bas niveau d'huile dans le carter moteur. 4. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air au-dessus du moteur sont obstrués. 5. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	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. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Bas niveau d'huile dans le carter moteur. 3. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air au-dessus du moteur sont obstrués.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine tire à gauche ou à droite (quand les leviers sont complètement en avant).	1. L'alignement des roues doit être réglé. 2. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement. 3. L'indicateur de marche arrière et la tringlerie de commande de vitesse doivent être réglés.	1. Réglez l'alignement des roues. 2. Gonflez les pneus des roues motrices à la pression correcte, 3. Réglez l'indicateur de marche arrière et la tringlerie de commande de vitesse.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine ne se déplace pas.	1. Les vannes de dérivation ne sont pas bien fermées. 2. La courroie de pompe est usée, détendue ou cassée. 3. La courroie de pompe est sortie d'une poulie. 4. Le ressort de tension est cassé ou manquant. 5. Niveau insuffisant ou surchauffe du liquide hydraulique.	1. Serrez les vannes de dérivation. 2. Remplacez la courroie. 3. Remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort. 5. Faites l'appoint ou laissez refroidir le liquide hydraulique.
La machine vibre de manière anormale.	1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 2. Le boulon de fixation de la lame est desserré. 3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés. 4. Poulie du moteur, de tension ou de lames desserrée. 5. La poulie du moteur est endommagée. 6. Axe de lame faussé. 7. La courroie est endommagée.	1. Remplacez la ou les lames. 2. Resserrez le boulon de fixation de la lame. 3. Serrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Remplacez la courroie.
La hauteur de coupe obtenue est irrégulière.	1. La ou les lames sont émoussées. 2. Lame(s) faussée(s). 3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau. 4. Le dessous de la tondeuse est encrassé. 5. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement. 6. Les entretoises ne sont pas au bon endroit. 7. Les pointes de lames adjacentes ne sont pas réglées à la même hauteur de coupe. La hauteur de la pointe des lames doit être égale à 5 mm (3/16 po) près, soit environ une épaisseur de lame.	1. Aiguisez la ou les lames. 2. Remplacez la ou les lames. 3. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Nettoyez le dessous de la tondeuse. 5. Gonflez les pneus des roues motrices à la pression correcte. 6. Placez les entretoises sous les goupilles fendues. 7. Remplacez les lames, les axes et (ou) vérifiez si le tablier de coupe est endommagé.
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie de PDF est usée, lâche ou cassée. 2. L'arbre de PDF n'est pas accouplé. 3. La courroie de PDF est déchaussée de la poulie.	1. Contrôlez la tension de la courroie ou remplacez la courroie 2. Accouplez l'arbre de PDF. 3. Vérifiez l'état de la courroie. Rechaussez la courroie et vérifiez la position des axes de réglage et des guides de courroie.

Schémas

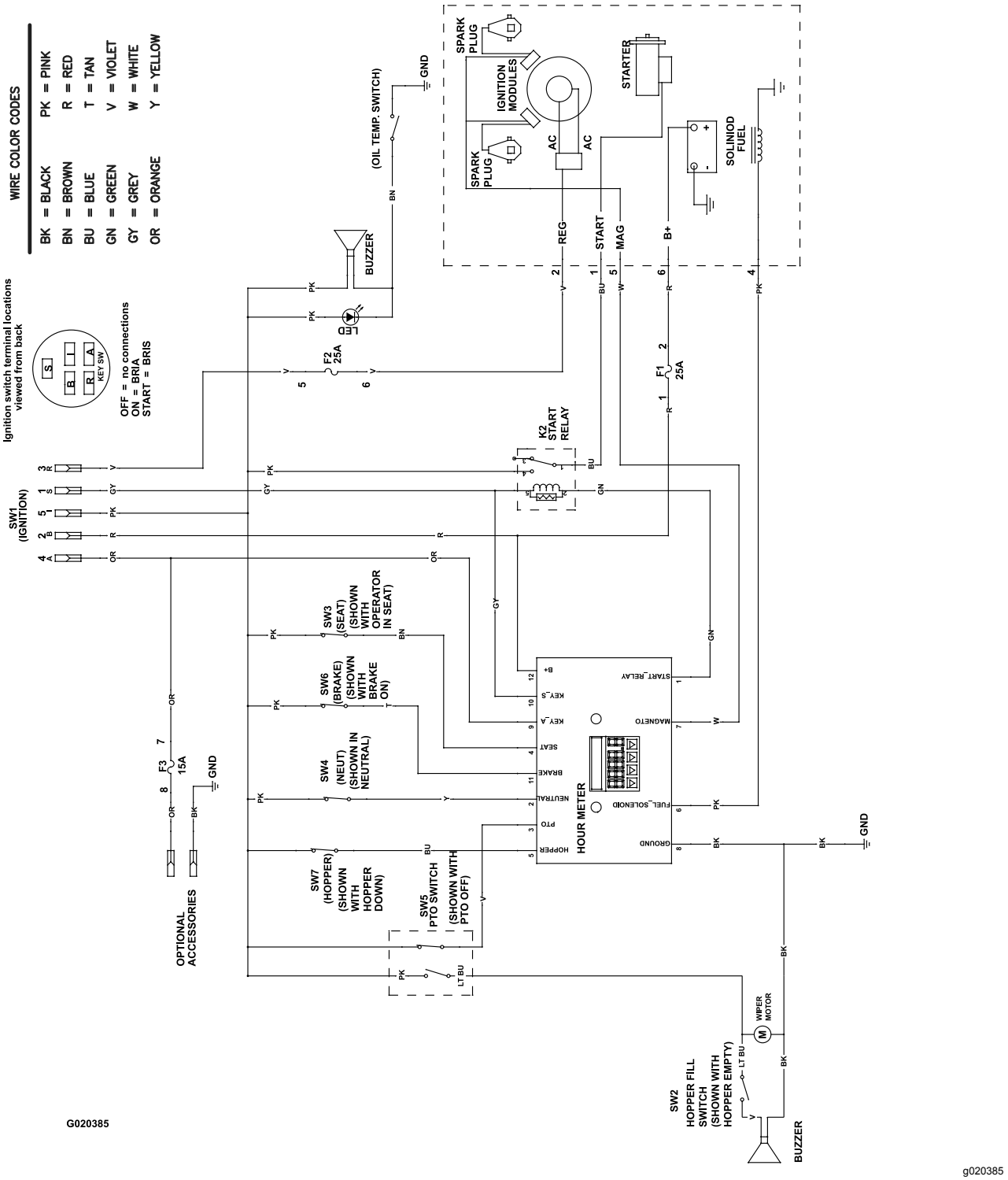


Schéma de câblage (machine non EFI) (Rev. A)

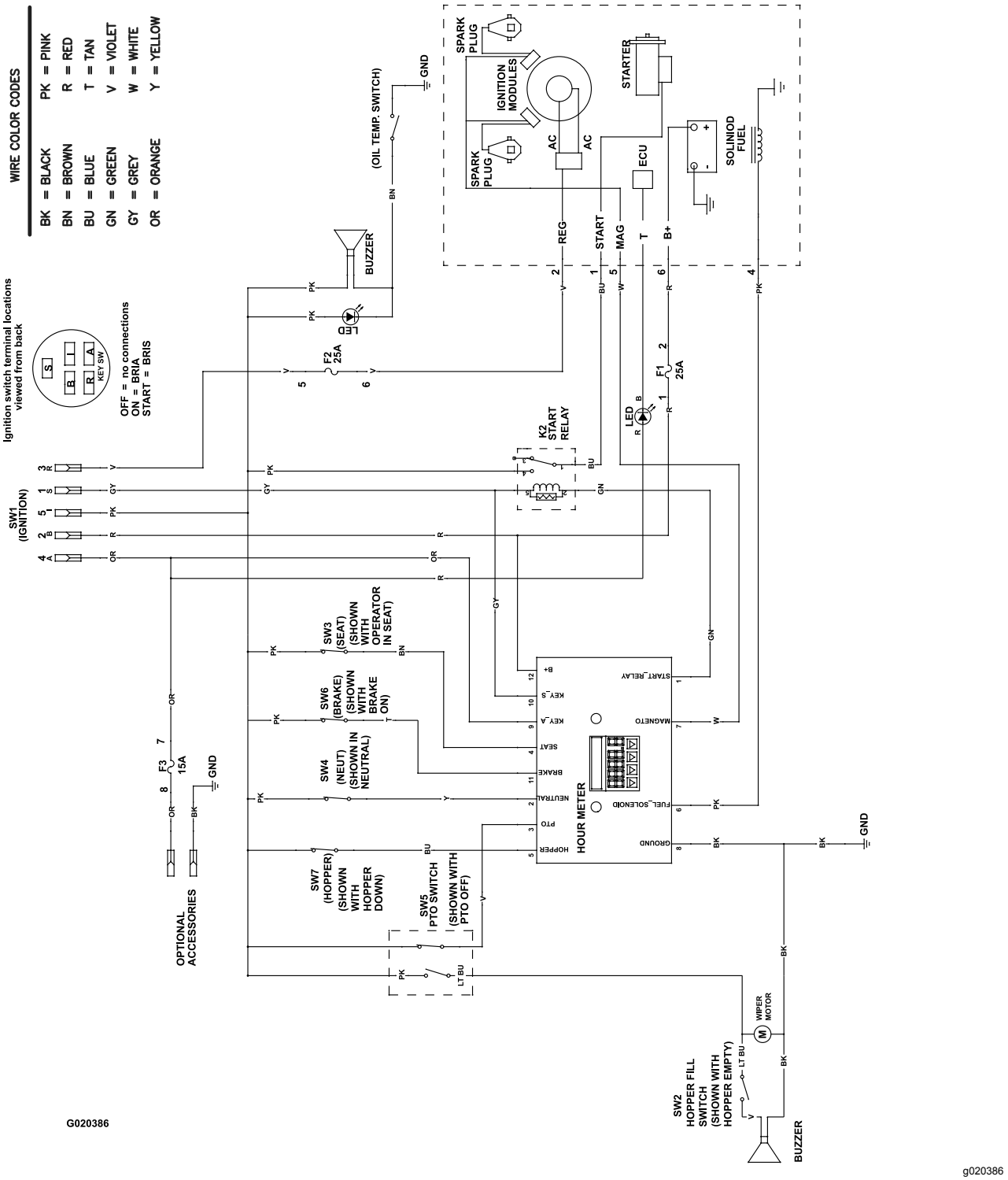
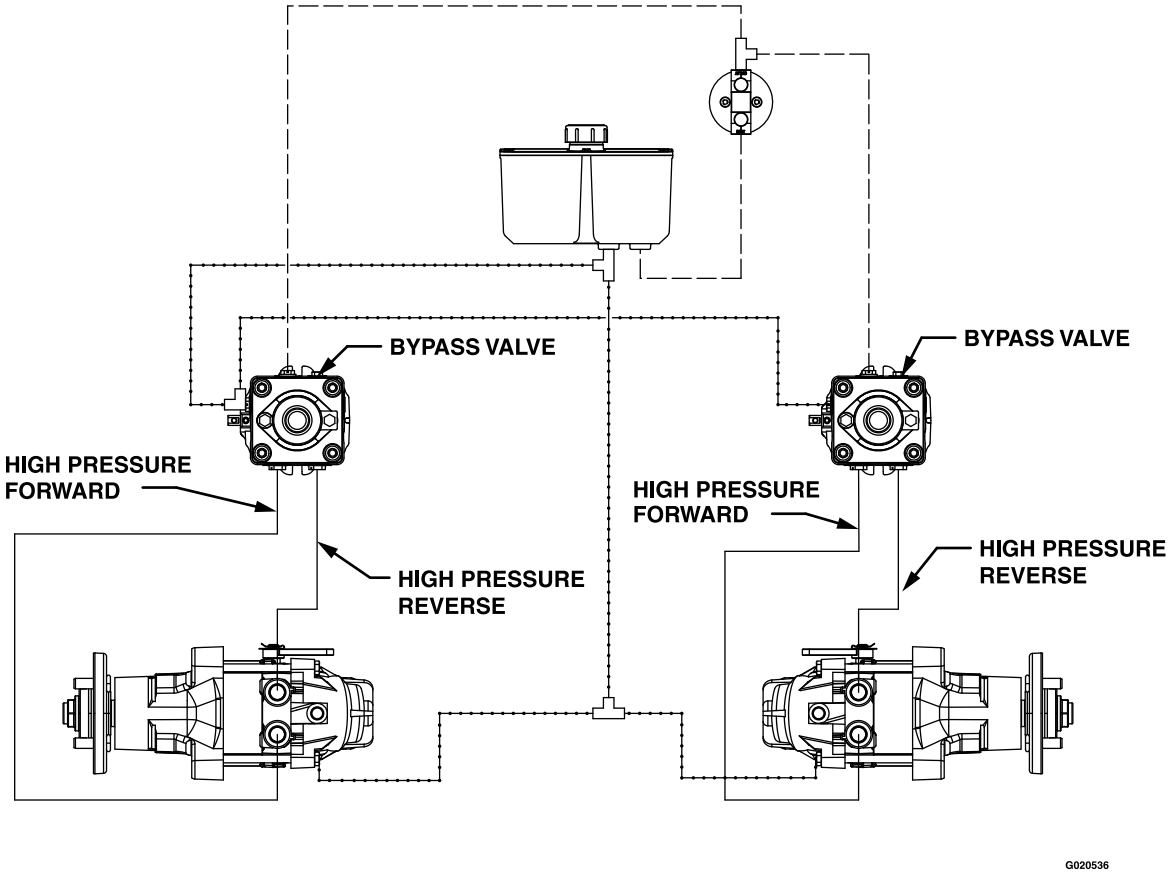


Schéma de câblage (machine EFI) (Rev. A)



HIGH PRESSURE

CHARGE PUMP

CASE DRAIN

g020536

Schéma hydraulique (Rev. A)

Remarques:

La garantie Toro

Garantie limitée (voir les périodes de garantie ci-dessous)

Équipements pour entreprises paysagistes (LCE)

Produit autoporté

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement à réparer les produits Toro ci-dessous s'ils présentent un défaut de fabrication ou de matériau.

Durées de la garantie à partir de la date d'achat d'origine :

Produits	Période de garantie
Tondeuses GrandStand®	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 3000	5 ans ou 1 250 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 5000	5 ans ou 1 250 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 6000	5 ans ou 1 250 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 7000	4 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	2 ans
Tondeuses Z Master® série 8000	2 ans
• Moteurs[3]	3 ans
TITAN HD série 1500	4 ans ou 500 heures[2]
• Moteurs	Toro – 4 ans ou 500 heures
TITAN HD série 2000	4 ans ou 750 heures[2]
• Moteurs[3]	Kohler – 3 ans
TITAN HD série 2500	4 ans ou 1 000 heures[2]
• Moteurs[3]	Kawasaki – 3 ans
Toutes les tondeuses	
• Batterie	90 jours, pièces et main-d'œuvre 1 an, pièces seulement
• Courroies et pneus	90 jours
• Accessoires	1 an

[1]L'usage résidentiel désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre domicile. L'utilisation dans plusieurs lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par une garantie commerciale.

[2]Selon la première échéance.

[3]Certains moteurs utilisés sur les produits Toro sont couverts par la garantie constructeur du moteur.

Responsabilités du propriétaire

L'entretien de votre produit Toro doit être conforme aux procédures décrites dans le *manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous-même ou par un dépositaire-réparateur.

Comment faire intervenir la garantie

Si vous pensez que votre produit Toro présente un vice de matériau ou de fabrication, procédez comme suit :

1. Demandez à un dépositaire-réparateur Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour trouver le dépositaire le plus proche, consultez notre site web à www.Toro.com. Vous pouvez aussi appeler les numéros indiqués au point 3 pour consulter notre système permanent de localisation des dépositaires Toro.
2. Lorsque vous vous rendez chez le dépositaire-réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu). Le dépositaire-réparateur diagnostiquera le problème et déterminera s'il est couvert par la garantie.
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre dépositaire-réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Warranty Company

Customer Care Department, RLC Division

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

888-865-5676 (aux États-Unis)

888-865-5691 (au Canada)

Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution et du moteur pour certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les vidanges d'huile, les bougies, les filtres à air, l'affûtage des lames, les lames usées, le réglage des câbles/de la tringlerie ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les défaillances de composants dues à une usure normale
- Les produits ou pièces ayant fait l'objet de modifications, d'un usage abusif ou de négligence, ou nécessitant un remplacement ou une réparation en raison d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les frais de prise à domicile et de livraison.
- Les réparations ou tentatives de réparation par quiconque autre qu'un dépositaire-réparateur Toro agréé.
- Les réparations requises en raison du non respect de la procédure recommandée relative au carburant (consultez le *manuel de l'utilisateur* pour plus de détails).
  - La décontamination du système d'alimentation n'est pas couverte.
  - L'utilisation de carburant trop ancien (vieux de plus d'un mois) ou de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol ou plus de 15 % de MTBE.
  - L'omission de la vidange du système d'alimentation avant toute période de non utilisation de plus d'un mois.

Conditions générales

Toutes les réparations couvertes par les présentes garanties doivent être effectuées par un dépositaire-réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie.

Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et à l'aptitude à l'emploi (à savoir que le produit est apte à un usage spécifique) sont limitées à la durée de la garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les États.

Pays autres que les États-Unis et le Canada

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

Droit australien de la consommation : Les clients australiens trouveront des renseignements concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur du carton ou auprès de leur dépositaire Toro local.