Form No. 3405-606 Rev E

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autoportée TITAN® HD séries 1500, 2000, ou 2500 de 122 cm (48 po), 132 cm (52 po) ou 152 cm (60 po)

N° de modèle 74450—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74451—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74452—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74460—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74461—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74462—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74463—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74470—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74471—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 74472—N° de série 400010798 et suivants
N° de modèle 78450—N° de série 400010798 et suivants

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

3405-606 E

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme cause de cancers, malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Les gaz d'échappement du moteur de ce produit contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme cause de cancers, 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.

Un pare-étincelles est proposé en option car certaines régions et certains pays en exigent l'usage sur le moteur de cette machine. Si vous avez besoin d'un pare-étincelles, contactez votre dépositaire-réparateur Toro agréé.

Les pare-étincelles Toro d'origine sont homologués par le Service des forêts du département de l'Agriculture des États-Unis (USDAFS).

⚠ ATTENTION

Le retrait de pièces et d'accessoires standard d'origine peut modifier la garantie, la motricité et la sécurité de la machine. L'utilisation de pièces autres que des pièces Toro d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles. Toute modification non autorisée du moteur, du système d'alimentation ou de mise à l'air libre peut contrevenir à la réglementation EPA et CARB.

Remplacez toutes les pièces, y compris mais non exclusivement, les pneus, courroies, lames et système d'alimentation, par des pièces Toro d'origine.

Pour tous les modèles non équipés d'un moteur Toro, reportez-vous au manuel du constructeur du moteur fourni avec la machine.

La puissance nominale indiquée par le constructeur du moteur est conforme aux normes d'essai SAE et aux normes de puissance brute/nette (J1940, J1995, J1349).

Important: **Si vous utilisez une machine équipée d'un moteur Toro à plus de 1 500 m (5 000 pi) d'altitude de manière continue, vérifiez que le kit haute altitude a été monté pour que le moteur réponde aux normes antipollution CARB/EPA. Le kit pour haute altitude accroît les performances du moteur tout en prévenant l'encrassement des bougies, les difficultés de démarrage et l'augmentation des émissions polluantes. Après avoir installé le kit, apposez l'étiquette relative à l'utilisation à haute altitude sur la machine, près de l'autocollant du numéro de série. Contactez un dépositaire-réparateur Toro agréé pour vous procurer le kit pour haute altitude et l'étiquette associée pour votre machine. Pour trouver le dépositaire le plus proche, consultez notre site web à www.Toro.com ou contactez le service client de Toro au(x) numéro(s) indiqué(s) dans votre Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution.**

Déposez le kit du moteur et rétablissez la configuration d'origine du moteur si vous devez utiliser la machine en dessous de 1 500 m (5 000 pi). Si le moteur a été converti pour l'usage à haute altitude, ne le faites pas tourner à plus basse altitude, au risque de le faire surchauffer et de l'endommager.

En cas de doute concernant la conversion de votre machine pour l'usage à haute altitude, consultez l'étiquette suivant (Figure 3).



Figure 3

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

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

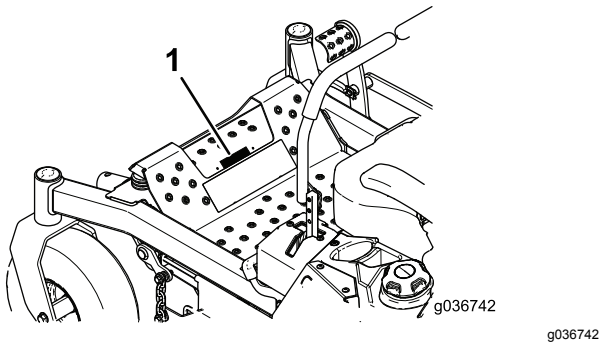
Introduction

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.



g036742

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.

Table des matières

Sécurité 5
Consignes de sécurité générales 5
Indicateur de pente 6
Autocollants de sécurité et d'instruction 7
Vue d'ensemble du produit 14
Commandes 14
Caractéristiques techniques 16
Avant l'utilisation 17
Consignes de sécurité avant l'utilisation 17
Carburant recommandé 18
Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur 18
Remplissage du réservoir de carburant 18
Contrôle du niveau d'huile moteur 19
Utilisation du système antiretournement (ROPS) 19
Sécurité avant tout 19
Utilisation du système de sécurité 21
Positionnement du siège 21
Changer la suspension du siège 22
Rodage d'une machine neuve 22
Utilisation des outils et accessoires 22
Pendant l'utilisation 22
Consignes de sécurité pendant l'utilisation 22
Utilisation du frein de stationnement 24
Fonctionnement de la commande des lames (PDF) 24
Utilisation de l'accélérateur 24
Utilisation du starter 25
Utilisation du commutateur d'allumage 25
Démarrage du moteur 25
Arrêt du moteur 26
Conduite en marche avant ou arrière 27
Réglage de la hauteur de coupe 29
Réglage des galets anti-scalp 30
Réglage des pare-chocs latéraux 30
Arrêt de la machine 31
Utilisation de l'éjection latérale 31
Conseils d'utilisation 31

Après l'utilisation 32
Consignes de sécurité après l'utilisation 32
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant 33
Utilisation des valves de déblocage des roues motrices 33
Transport de la machine 34
Chargement de la machine 34
Entretien 37
Programme d'entretien recommandé 37
Procédures avant l'entretien 39
Entretien et remisage 39
Lubrification 40
Graissage de la machine 40
Graissage des moyeux des roues pivotantes 40
Entretien du moteur 42
Sécurité du moteur 42
Entretien d'un moteur Kawasaki® 42
Entretien d'un moteur Kohler® 47
Entretien d'un moteur Toro 51
Contrôle du pare-étincelles 56
Remplacement du filtre d'entrée d'air antipollution 57
Entretien du système d'alimentation 57
Remplacement du filtre à carburant 57
Entretien du réservoir de carburant 58
Entretien du système électrique 58
Consignes de sécurité relatives au système électrique 58
Entretien de la batterie 58
Entretien des fusibles 60
Entretien du système d'entraînement 61
Contrôle de la ceinture de sécurité 61
Contrôle des boutons du système antiretournement (ROPS) 61
Réglage de l'alignement 62
Contrôle de la pression des pneus 62
Contrôle des écrous de roues 62
Entretien du système de refroidissement 63
Nettoyage de la grille du moteur 63
Entretien des freins 63
Réglage du frein de stationnement 63
Entretien des courroies 65
Contrôle des courroies 65
Remplacement de la courroie du tablier de coupe à éjection latérale 65
Remplacement de la courroie des tabliers de coupe à éjection latérale 67
Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique 68
Entretien des commandes 69
Réglage de la position des leviers de commande 69
Réglage de la tringlerie de commande de déplacement 70
Entretien du système hydraulique 71
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique 71
Entretien du système hydraulique 71
Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres du système hydraulique 72
Entretien du tablier de coupe 74
Mise à niveau du tablier de coupe 74
Entretien des lames 76
Retrait du tablier de coupe 79
Remplacement du déflecteur d'herbe 80
Nettoyage 81
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 81
Élimination des déchets 81
Remisage 81
Nettoyage et remisage 81
Dépistage des défauts 83
Schémas 86

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme ANSI B71.4-2012.

Consignes de sécurité générales

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle 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 une distance suffisante de la machine.
- N'admettez pas les enfants dans la zone 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. Le non respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

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

Indicateur de pente

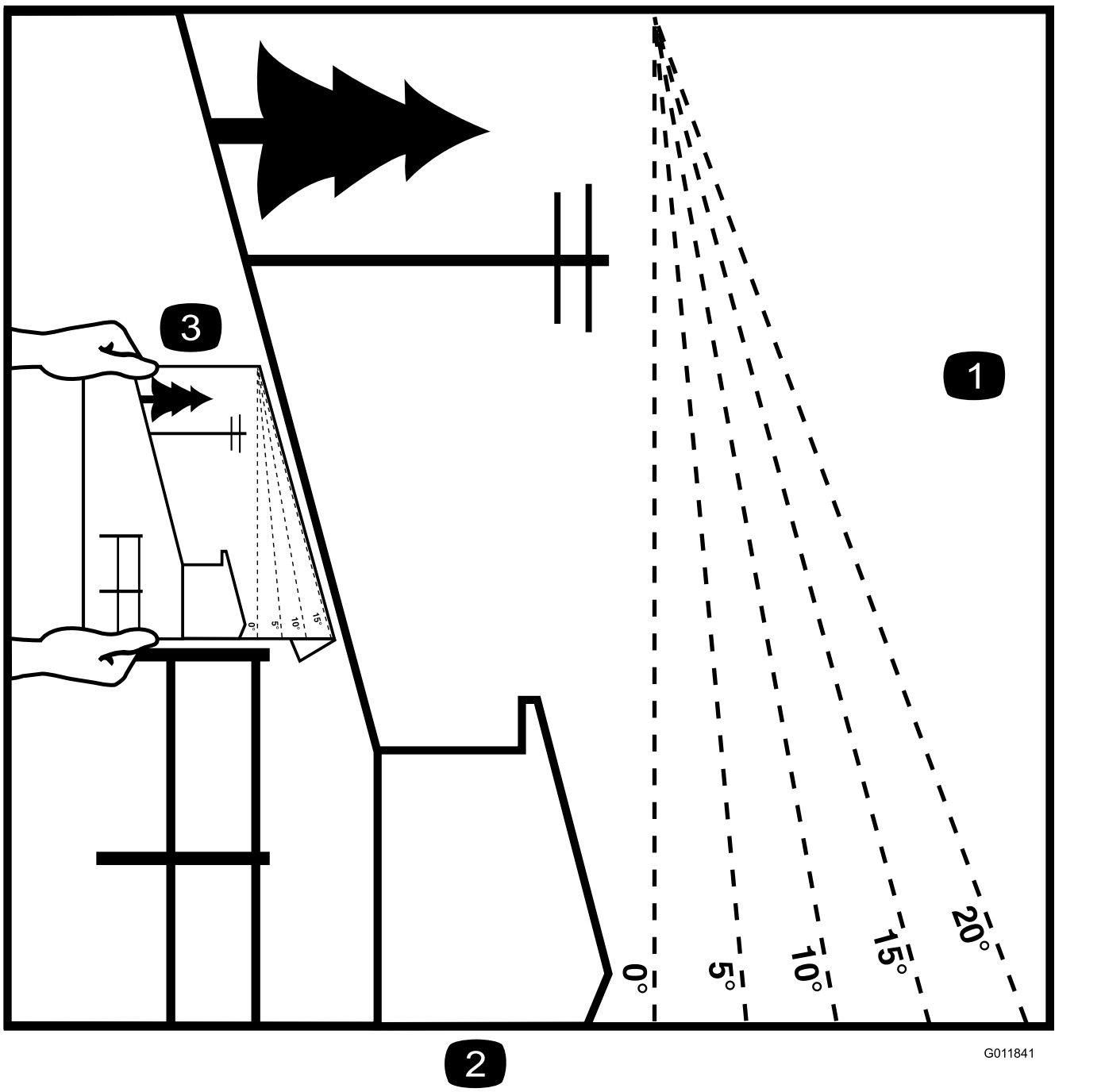


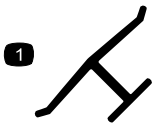
Figure 4

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

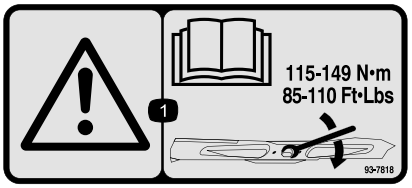
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decaloemmarkt

Marque du fabricant

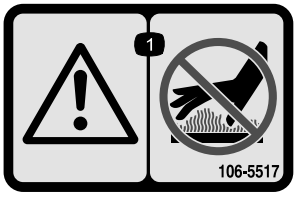
1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



decal93-7818

93-7818

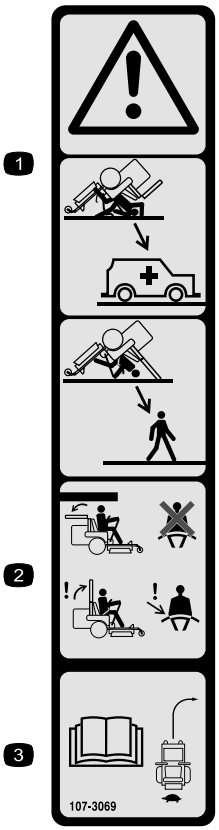
1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 N·m (85 à 110 pi-lb).



decal106-5517

106-5517

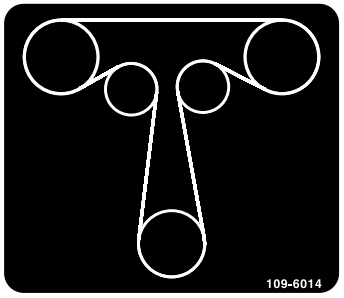
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal107-3069

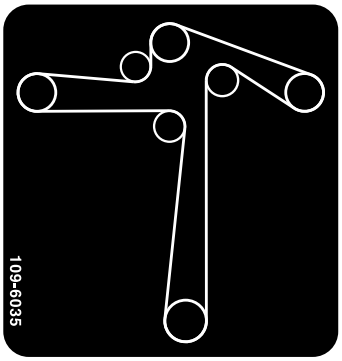
107-3069

1. Attention – n'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas.
3. Lisez le *manuel de l'utilisateur*; conduisez lentement et prudemment.



decal109-6014

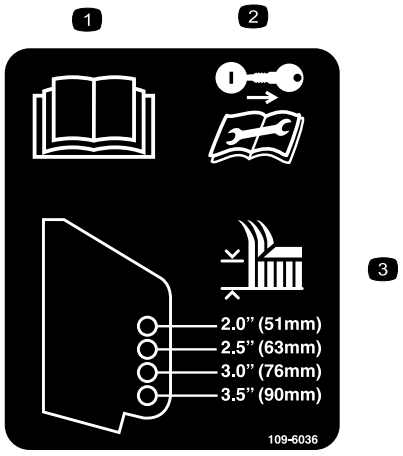
109-6014



decal109-6035

109-6035

Tondeuses à éjection latérale série 2500 seulement

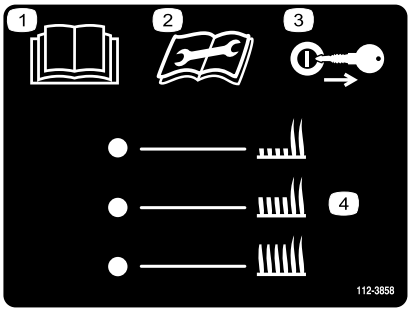


decal109-6036

109-6036

Tondeuses à éjection arrière seulement

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
3. Hauteur de coupe

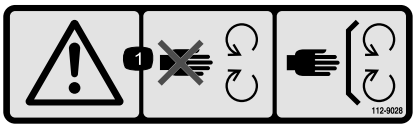


decal112-3858

112-3858

Tondeuses à éjection latérale séries 1500 et 2000 seulement

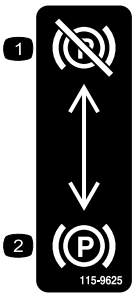
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
3. Enlevez la clé de contact avant de régler la hauteur de coupe.
4. Réglages de hauteur de coupe



decal112-9028

112-9028

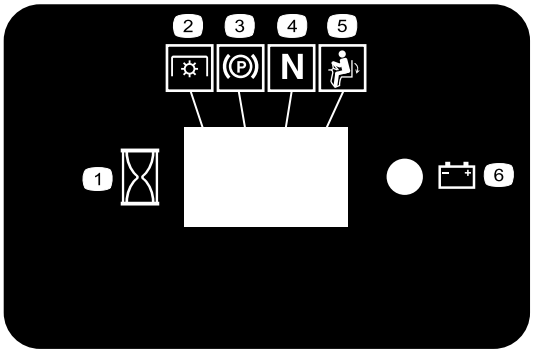
1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



decal115-9625

115-9625

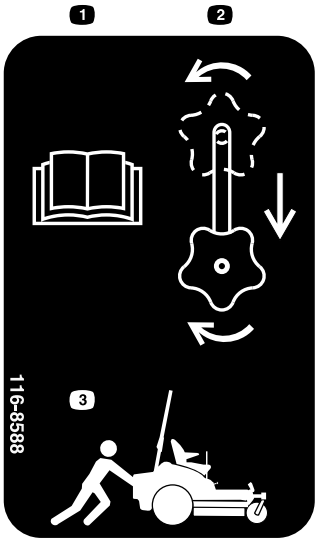
1. Frein de stationnement desserré
2. Frein de stationnement serré



decalhourmessagedisplay-116-5610

Afficheur de messages

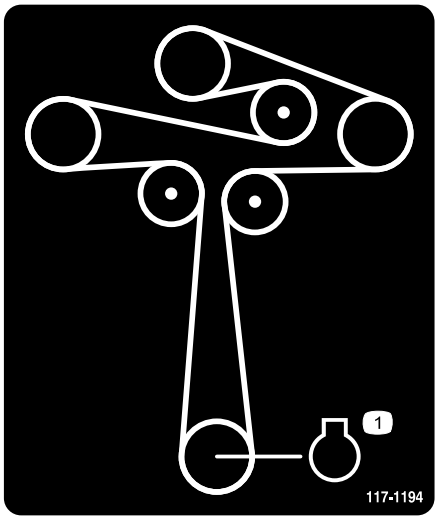
1. Heure
2. Prise de force (PDF)
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Contacteur de présence de l'opérateur
6. Batterie



decal116-8588

116-8588

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Tournez le bouton de déblocage de transmission pour desserrer, faites coulisser le bouton et resserrez-le.
3. Poussez la machine.



decal117-1194

117-1194

Tondeuses à éjection latérale séries 1500 et 2000 seulement

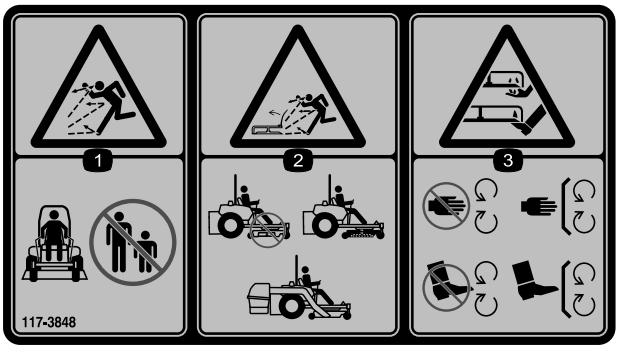
1. Moteur

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

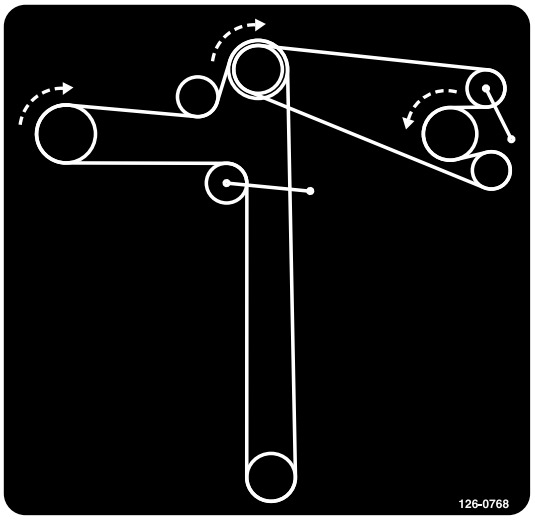
117-2718



decal117-3848

117-3848

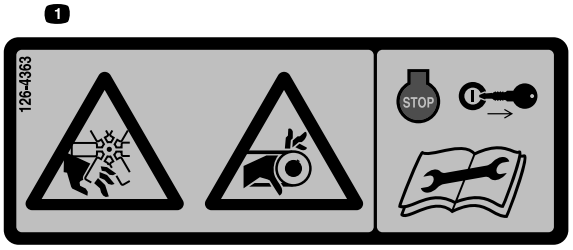
1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de projections par le tablier de coupe – n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, le couvercle d'éjection ou le système de ramassage.
3. Risque de coupure/mutilation des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



decal126-0768

126-0768

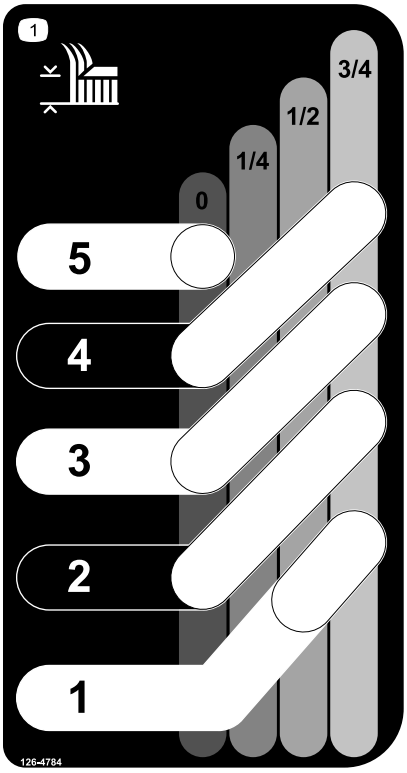
Tondeuses à éjection arrière seulement



decal126-4363

126-4363

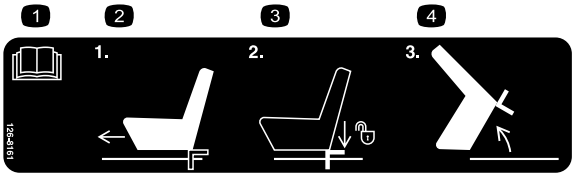
1. Risque de sectionnement des doigts par le ventilateur et risque de coincement par la courroie. Coupez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer un réglage, de faire l'entretien ou de nettoyer la machine.



decal126-4784

126-4784

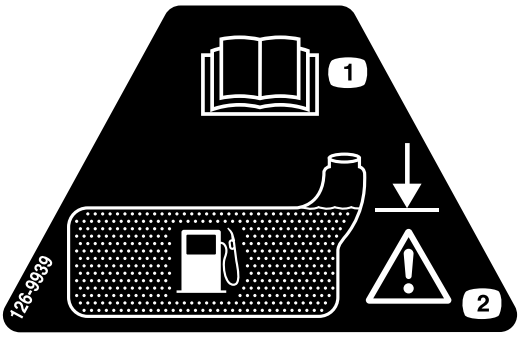
1. Hauteur de coupe



decal126-8161

126-8161

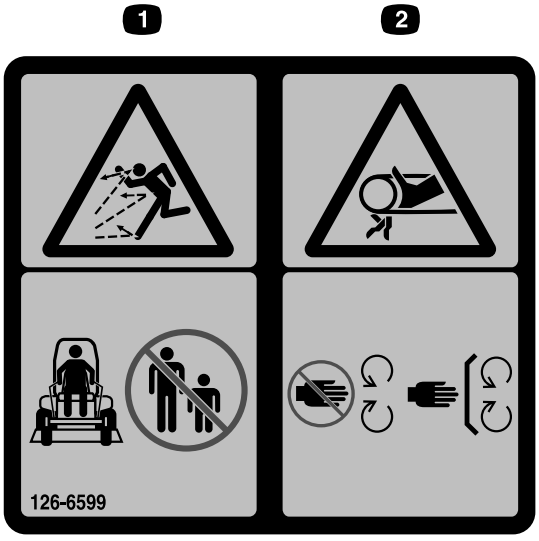
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Faites coulisser le siège vers l'avant
3. Appuyez sur le verrou pour débloquer le siège
4. Basculez le siège



decal126-9939

126-9939

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

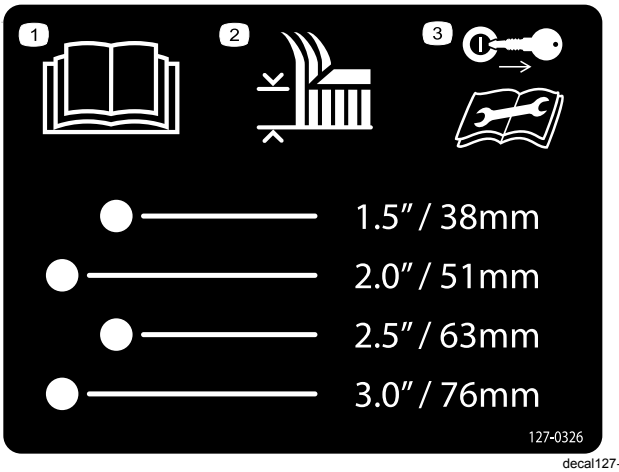


decal126-6599

126-6599

Tondeuses à éjection arrière

1. Risque de projections d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de coupure/sectionnement des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.

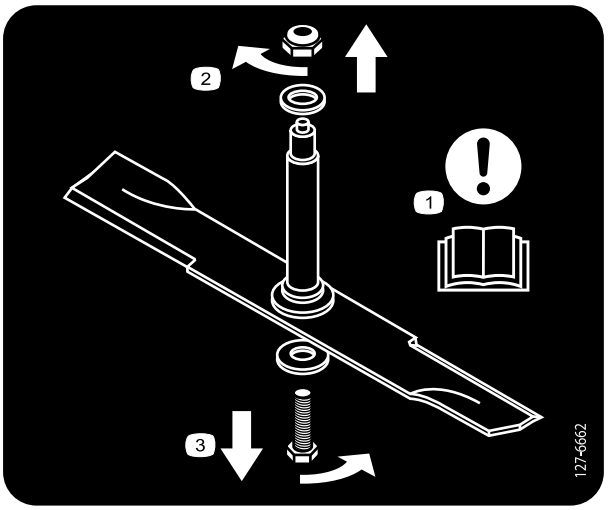


decal127-0326

127-0326

Tondeuses à éjection latérale série 2500 seulement

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Hauteur de coupe
3. Enlevez la clé de contact et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à des entretiens ou des révisions.

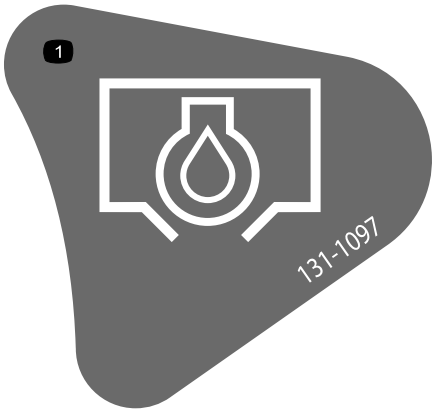


decal127-6662

127-6662

Tondeuses à éjection arrière seulement

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Enlevez l'écrou en le tournant dans le sens horaire.
3. Enlevez le boulon en le tournant dans le sens antihoraire.

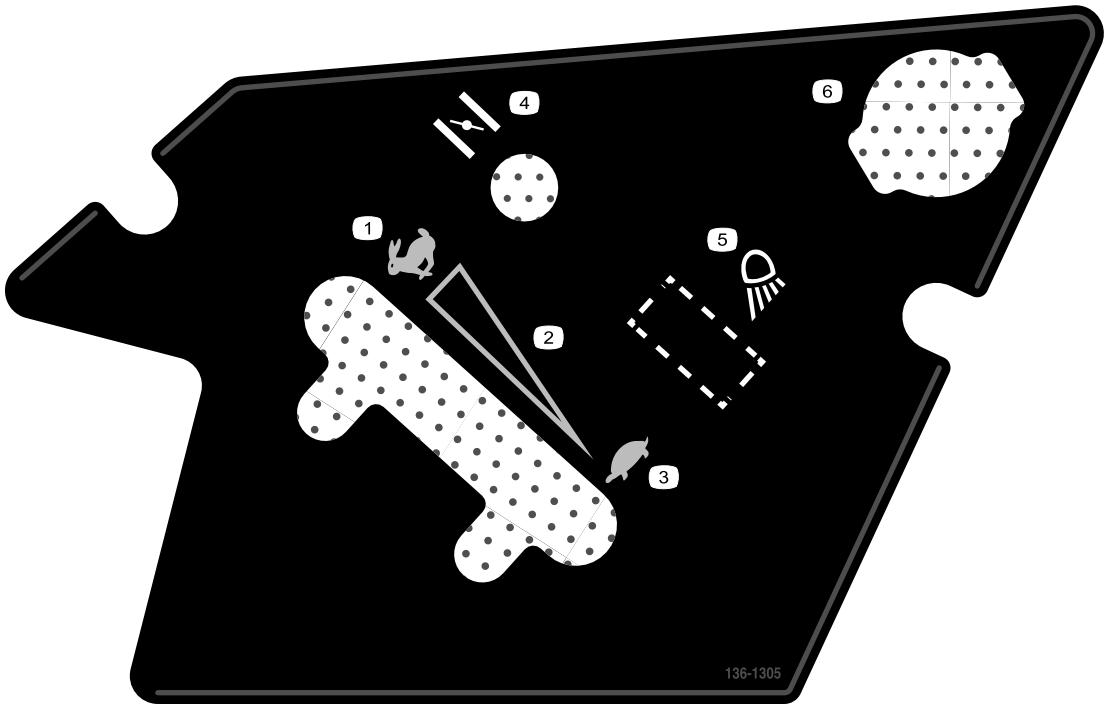


decal131-1097

131-1097

Moteurs Toro seulement

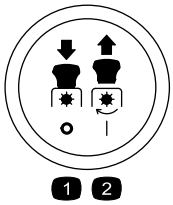
1. Vidange d'huile



decal136-1305

136-1305

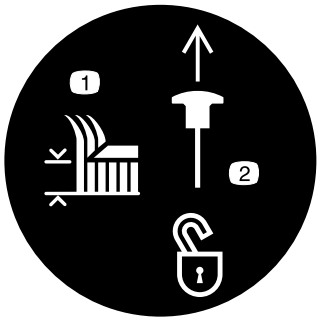
1. Haut régime
2. Réglage variable continu
3. Bas régime
4. Starter
5. Projecteur de travail (option)
6. Prise de courant



decalptosymbols

Symboles de commande de PDF

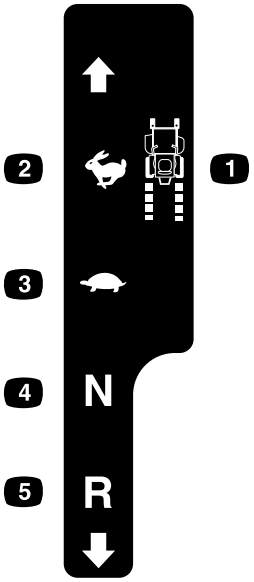
1. PDF désengagée
2. PDF engagée



decaltransportlock

Verrou de transport

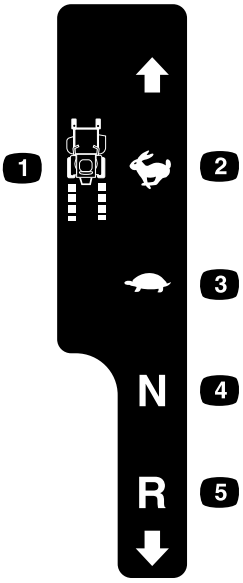
1. Hauteur de coupe
2. Tirer pour débloquer le verrou de transport



decalmotioncntrllh-126-6194

Commande de déplacement gauche

1. Vitesse de la machine
2. Grande vitesse
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière



decalmotioncntrlrh-126-6183

Commande de déplacement droite

1. Vitesse de la machine
2. Grande vitesse
3. Basse vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière

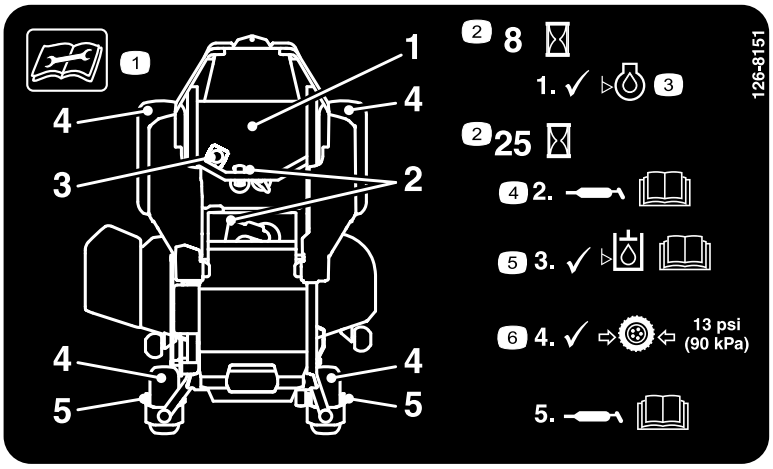


decalbatterysymbols

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 des lunettes de protection.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
7. Portez une protection oculaire; les gaz explosifs peuvent causer la cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer la cécité ou des brûlures graves.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut



decal126-8151

126-8151

1. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions
2. Périodicité
3. Contrôlez le niveau d'huile
4. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour les consignes de graissage.
5. Vérifiez le niveau de liquide hydraulique et reportez-vous au *manuel de l'utilisateur* pour plus de précisions.
6. Contrôlez la pression des pneus



decal126-8383

126-8383

Modèles sans MyRide seulement

Remarque: Cette machine est conforme au test de stabilité standard de l'industrie pour les essais de stabilité statique latérale et longitudinale par rapport à la pente maximale recommandée, indiquée sur l'autocollant. Consultez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes dans le *Manuel de l'utilisateur*, et vérifiez si les conditions d'utilisation et l'état du site actuels vous permettent d'utiliser la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes. Dans la mesure du possible, laissez les unités de coupe abaissées au sol quand vous conduisez la machine sur des pentes. Si vous levez les unités de coupe alors que la machine se déplace sur une pente, elle peut devenir instable.

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 coupure, mutilation et coincement – n'approchez pas les mains des pièces mobiles; gardez toutes les protections en place.
3. Risque sur la rampe – lorsque vous chargez la machine sur une remorque, n'utilisez pas de rampes doubles; utilisez toujours une rampe d'une seule pièce suffisamment large pour la machine et offrant une pente de moins de 15°; montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant.
4. Risque de blessure – ne transportez pas de passagers; regardez derrière-vous quand vous tondez en marche arrière.
5. Risque de projections d'objets – n'admettez personne dans le périmètre de travail.
6. Risque de renversement sur les pentes – n'utilisez pas la machine sur des pentes situées près d'une étendue d'eau, ni sur des pentes de plus de 15°.

Vue d'ensemble du produit

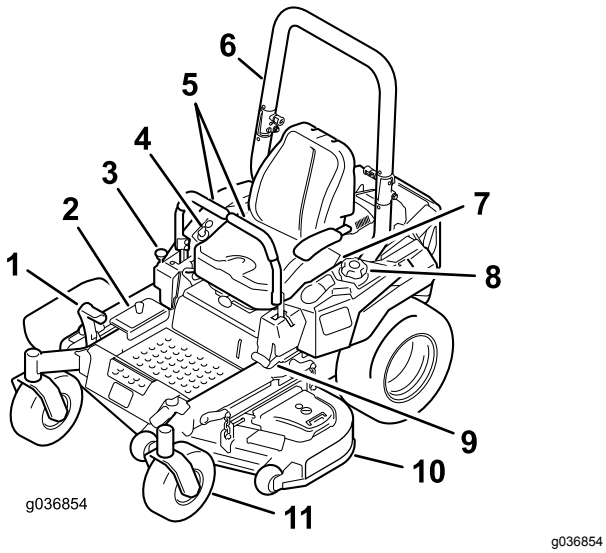


Figure 5

1. Pédale de levage du tablier de coupe
2. Positions de hauteur de coupe
3. Verrou de transport
4. Commandes
5. Leviers de commande de déplacement
6. Arceau de sécurité
7. Ceinture de sécurité
8. Bouchon du réservoir de carburant
9. Levier de frein de stationnement
10. Tablier de coupe
11. Roue pivotante

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 5 et Figure 6).

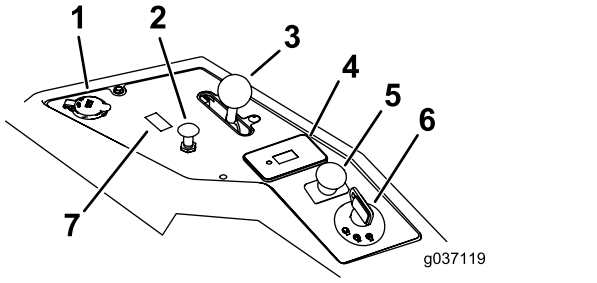


Figure 6

1. Prise de courant
2. Starter
3. Commande d'accélérateur
4. Compteur horaire
5. Commande de PDF
6. Commutateur d'allumage
7. Emplacement d'interrupteur pour kit d'éclairage en option

Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens réguliers en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 6).

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être réglée entre les positions **Haut régime** et **Bas régime**.

Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid. Tirez sur le bouton de starter pour l'engager.

Commande des lames (PDF)

Utilisez la commande des lames (PDF) pour engager l'embrayage électrique et entraîner les lames. Tirez sur la commande pour engager les lames puis relâchez-la. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF) ou amenez un levier de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

Commutateur d'allumage

Il sert à mettre le moteur en marche et a 3 positions : DÉMARRAGE, , CONTACT et ARRÊT.

Leviers de commande de déplacement

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

Position de verrouillage au point mort

Utilisez la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT avec le système de sécurité pour engager et déterminer la position POINT MORT.

Robinet d'arrivée de carburant

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

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 : tondeuses avec tabliers de coupe à éjection latérale

	Tablier de 122 cm (48 po)	**Tablier de 132 cm (52 po)**	**Tablier de 152 cm (60 po)**
Sans tablier de coupe	121 cm (47½ po)	124 cm (49 po)	133 cm (52 po)
Déflecteur relevé	133 cm (53 po)	144 cm (56¾ po)	161 cm (63½ po)
Déflecteur abaissé	160 cm (63¼ po)	171 cm (67¼ po)	191 cm (75¼ po)

Largeur : tondeuses avec tabliers de coupe à éjection arrière

	Tablier de 152 cm (60 po)
Sans tablier de coupe	133 cm (52 po)
Avec tablier de coupe	168 cm (66 po)

Longueur : tondeuses avec tabliers de coupe à éjection latérale

	Tablier de 122 cm (48 po)	**Tablier de 132 cm (52 po)**	**Tablier de 152 cm (60 po)**
Longueur	208 cm (82 po)	208 cm (82 po)	209 cm (83 po)

Longueur : tondeuses avec tabliers de coupe à éjection arrière

	Tablier de 152 cm (60 po)
Avec tablier de coupe	215 cm (84½ po)

Hauteur

Arceau de sécurité relevé	**Arceau de sécurité abaissé**
179 cm (70½ po)	125 cm (49 po)

Poids

Machines	Poids
Tablier de coupe à éjection latérale de 122 cm (48 po)	385 à 425 kg (849 à 937 lb)
Tablier de coupe à éjection latérale de 132 cm (52 po)	391 à 434 kg (862 à 957 lb)
Tablier de coupe à éjection latérale de 152 cm (60 po)	409 à 456 kg (901 à 1006 lb)
Tablier de coupe à éjection arrière de 152 cm (60 po)	459 kg (1012 lb)

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. 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 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 toute essence répandue.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez le bouchon du réservoir de carburant en place et serrez-le solidement.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce 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 à l'essence 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 à la rigueur. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- Que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée, il est recommandé de vidanger 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.**

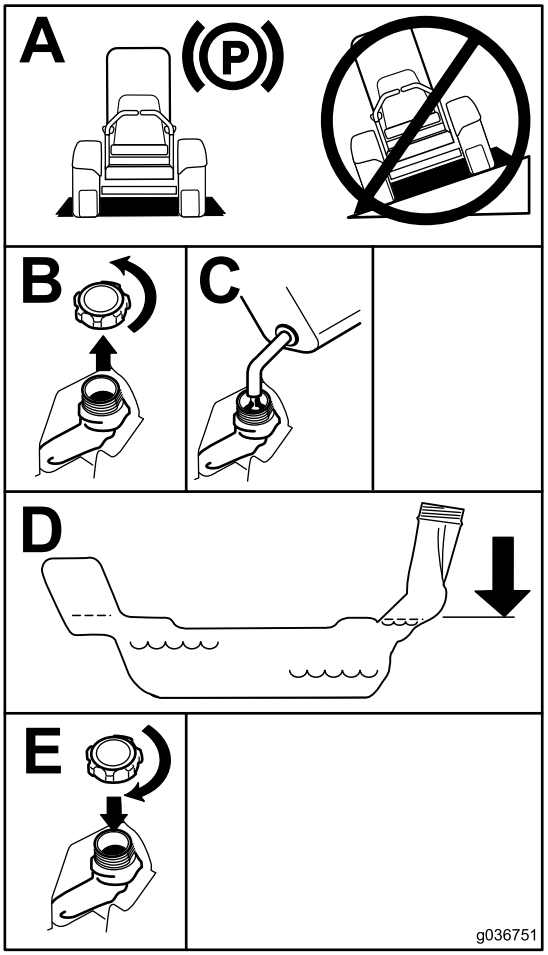
Ajoutez à l'essence la quantité correcte de stabilisateur/conditionneur.

Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont ajoutés à de l'essence fraîche. 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 à l'essence de se dilater.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage.
5. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater (Figure 7).



g036751

Figure 7

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 moteur. Pour les moteurs Kawasaki, voir Entretien d'un moteur Kawasaki® (page 42), pour les moteurs Kohler, voir Entretien d'un moteur Kohler® (page 47), et pour les moteurs Toro, voir Entretien d'un moteur Toro (page 51).

Utilisation du système antiretournement (ROPS)

⚠ ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant : gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.

Vérifiez que le siège est fixé à la machine.

⚠ ATTENTION

La protection antiretournement est inexistante si l'arceau de sécurité est abaissé.

- **N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.**
- **N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.**
- **Conduisez lentement et prudemment.**
- **Relevez l'arceau de sécurité dès que possible.**
- **Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.**

Important: **Vérifiez que le siège est fixé à la machine.**

1. Pour abaisser l'arceau de sécurité, poussez la partie supérieure de l'arceau vers l'avant.
2. Tirez sur les deux boutons et tournez-les à 90 degrés pour les désengager (Figure 8).
3. Faites pivoter l'arceau de sécurité à la position abaissée (Figure 8).

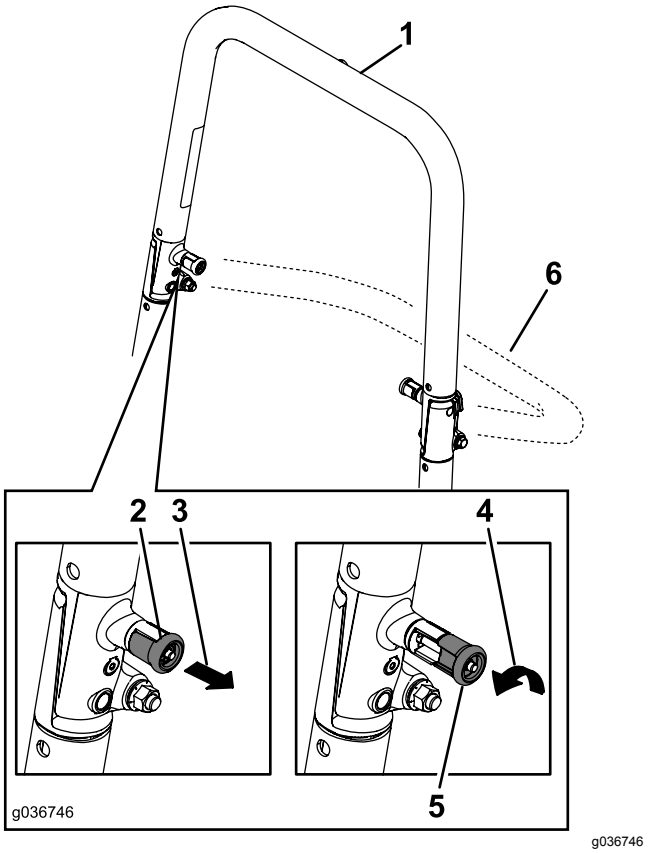


Figure 8

1. Arceau de sécurité relevé
2. Bouton du système ROPS en position verrouillée
3. Tirez sur le bouton du système ROPS.
4. Tournez le bouton du système ROPS de 90 degrés.
5. Bouton du système ROPS en position déverrouillée
6. Arceau de sécurité abaissé

4. Pour élever l'arceau de sécurité, levez-le à la position d'utilisation et tournez les boutons de sorte à les déplacer partiellement dans les rainures (Figure 8).
5. Redressez complètement l'arceau de sécurité tout en poussant sur la partie supérieure; les goupilles s'engagent en position quand les trous sont en face (Figure 8).
6. Appuyez sur l'arceau de sécurité et vérifiez que les deux goupilles sont engagées.

Important: **Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé.**

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.

⚠ DANGER

L'utilisation de la machine avec l'arceau de sécurité abaissé peut entraîner des blessures graves ou mortelles en cas de retournement de la machine.

Gardez toujours l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez la ceinture de sécurité.

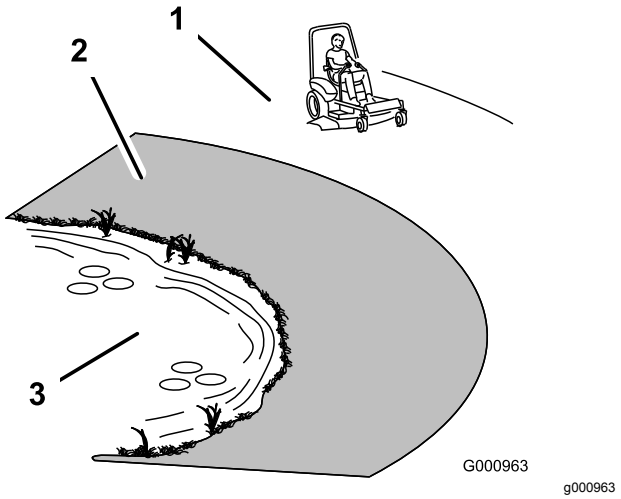


Figure 9

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.

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les mains, les pieds et la tête.

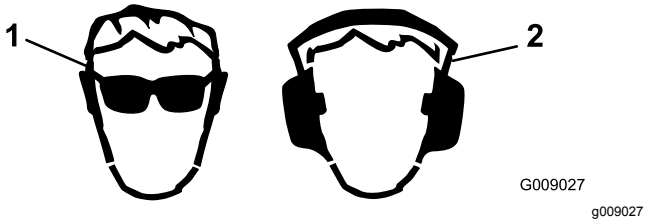


Figure 10

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

Utilisation du 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.
- La commande des lames (PDF) est désengagée.
- Les leviers de commande de déplacement sont en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

Le système de sécurité est également conçu pour couper le moteur si vous sortez les commandes de déplacement de la position de verrouillage alors que le frein de stationnement est serré, ou si vous quittez le siège alors que la PDF est engagée.

Contrôle du système de sécurité

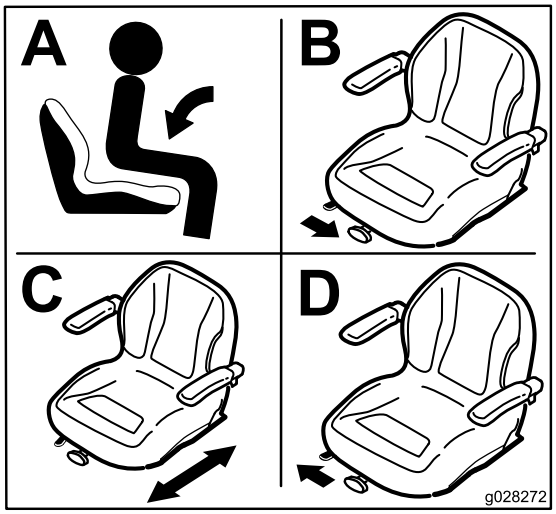
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

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 et amenez la commande des lames (PDF) en position ENGAGÉE. Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et amenez la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE. Actionnez l'un des leviers de commande de déplacement (sortez-le de la position de verrouillage au POINT MORT). Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez la manœuvre pour l'autre levier de commande.
3. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE et amenez l'un des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Démarrez le moteur. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la commande des lames (PDF) et soulevez-vous légèrement du siège; le moteur doit s'arrêter.
4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE et amenez l'un des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Démarrez le moteur. Lorsque le moteur est en marche, centrez l'un des leviers de commande déplacement et déplacez-le en avant ou en arrière; le moteur doit s'arrêter. Répétez la procédure pour l'autre levier de commande de déplacement.
5. Asseyez-vous sur le siège, desserrez le frein de stationnement, placez la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE et amenez l'un des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.

Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège (Figure 11). Amenez le siège à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle pour la conduite.



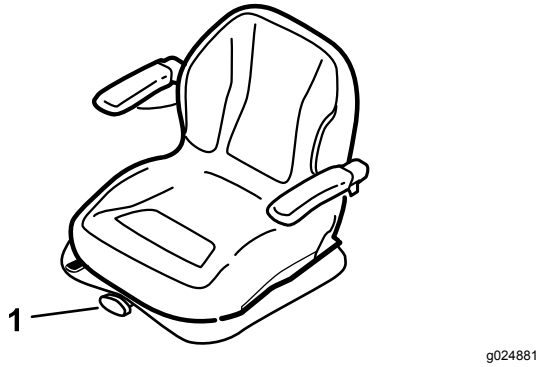
g028272

Figure 11

Changer la suspension du siège

Le siège peut être réglé pour offrir un confort optimal. Réglez le siège à la position la plus confortable pour vous.

Pour ce faire, tournez le bouton avant dans un sens ou dans l'autre pour obtenir la position la plus confortable (Figure 12).



g024881

Figure 12

1. Bouton de réglage de la suspension du siège

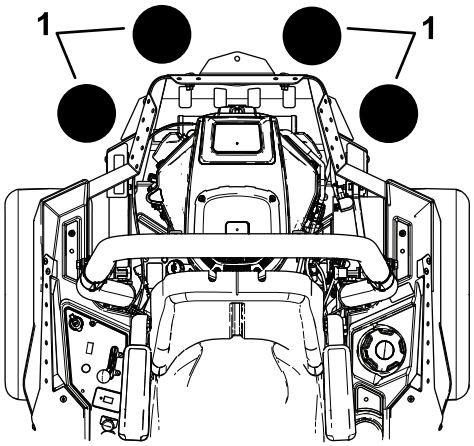
Rodage d'une machine neuve

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

Utilisation des outils et accessoires

Utilisez uniquement des outils et accessoires agréés par Toro.

Si vous ajoutez plusieurs kits de montage d'accessoire (kit pour godet ou kit support universel par exemple) à l'un des 4 emplacements indiqués à la Figure 13, vous devez monter un kit masses avant. Contactez votre dépositaire-réparateur agréé pour vous procurer le kit masses avant.



g037417

Figure 13

1. Ajouter un kit masses avant si 2 kits de montage d'accessoire ou plus sont installés à ces emplacements.

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, 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 unités de coupe. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.

- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vue.
- Ne tondez pas à proximité de fortes 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 faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Débrayez l'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.

Système de protection antiretournement (ROPS) – Sécurité

- Ne retirez **pas** le système ROPS de la machine.
- Attachez bien la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé.
- Vérifiez soigneusement où se trouvent les obstacles en hauteur et ne les touchez pas.
- Maintenez le système ROPS en bon état en vérifiant minutieusement et régulièrement s'il est endommagé et en maintenant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Ne le réparez pas et ne le modifiez pas.

Consignes de sécurité sur les pentes

- Établissez vos propres procédures et règles à appliquer pour utiliser la machine sur des pentes. Ces procédures doivent comprendre une étude du site visant à identifier les pentes sur lesquelles la machine peut être utilisée sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de basculement de la machine pouvant entraîner des accidents graves ou mortels. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, exige de redoubler de prudence.
- Réduisez la vitesse de déplacement de la machine sur les pentes.
- N'utilisez pas la machine sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.
- Méfiez-vous des trous, ornières, bosses, rochers ou autres obstacles cachés. car les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Choisissez une vitesse réduite pour ne pas avoir à vous arrêter ou à changer de vitesse quand vous travaillez sur une pente.
- La machine peut se retourner avant que les roues perdent de leur motricité.
- Évitez d'utiliser la machine sur de l'herbe humide. Les roues peuvent perdre de leur motricité, même si les freins sont disponibles et opérationnels.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur une pente.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas subitement la vitesse ou la direction de la machine.
- N'utilisez pas la machine près de dénivellations, fossés, berges ou étendues d'eau. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et

se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel (2 largeurs de machine).

Utilisation du frein de stationnement

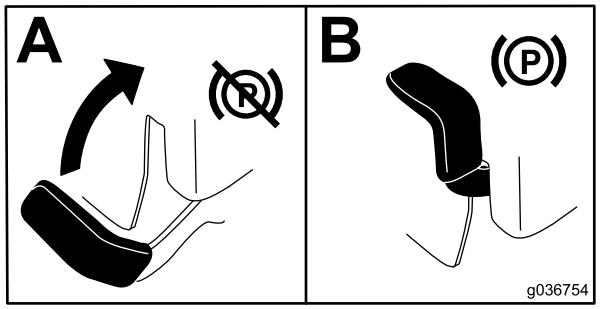
Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

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.

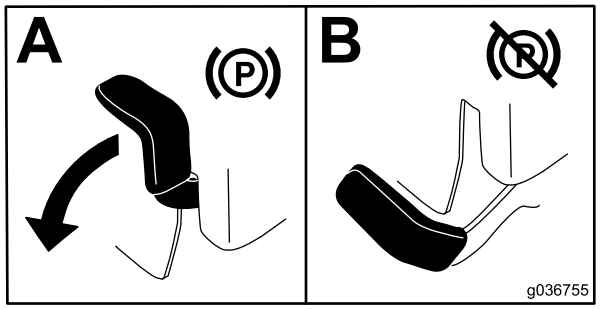
Ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.



g036754

Figure 14

Desserrage du frein de stationnement



g036755

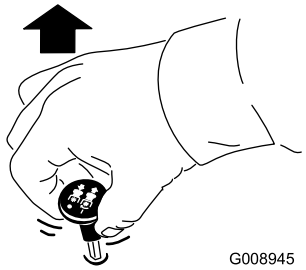
Figure 15

Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et des autres accessoires qu'elle entraîne.

Engager la commande des lames (PDF)

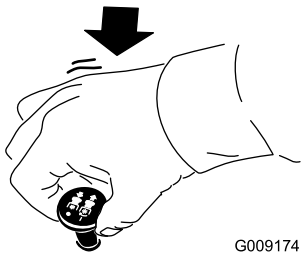
Remarque: Les courroies d'entraînement subissent une usure excessive si la commande des lames (PDF) est engagée alors que la commande d'accélérateur est à mi-course ou moins.



g008945

Figure 16

Désengager la commande des lames (PDF)



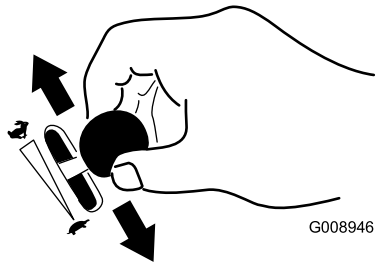
g009174

Figure 17

Utilisation de l'accélérateur

Vous pouvez déplacer la commande d'accélérateur entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 18).

Sélectionnez toujours la position HAUT RÉGIME quand vous mettez le tablier de coupe en marche avec la commande des lames (PDF).



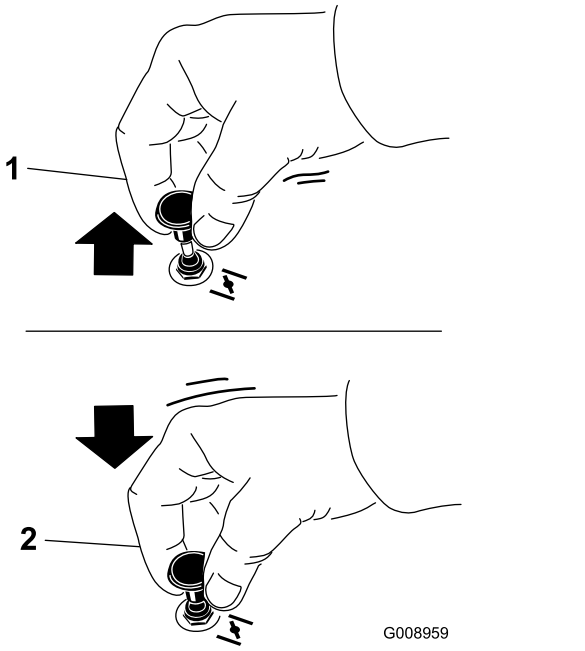
g008946

Figure 18

Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Utilisez le starter pour démarrer le moteur quand il est froid.
2. Tirez sur le bouton de starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 19).
3. Poussez sur le bouton pour désengager le starter lorsque le moteur a démarré (Figure 19).



g008959

Figure 19

1. Position EN SERVICE
2. Position HORS SERVICE

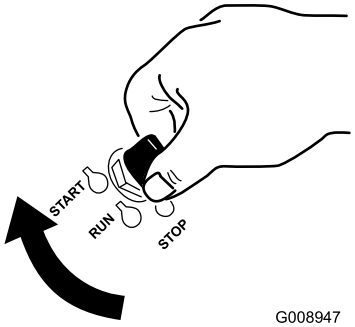
Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position de DÉMARRAGE(Figure 20).

   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.



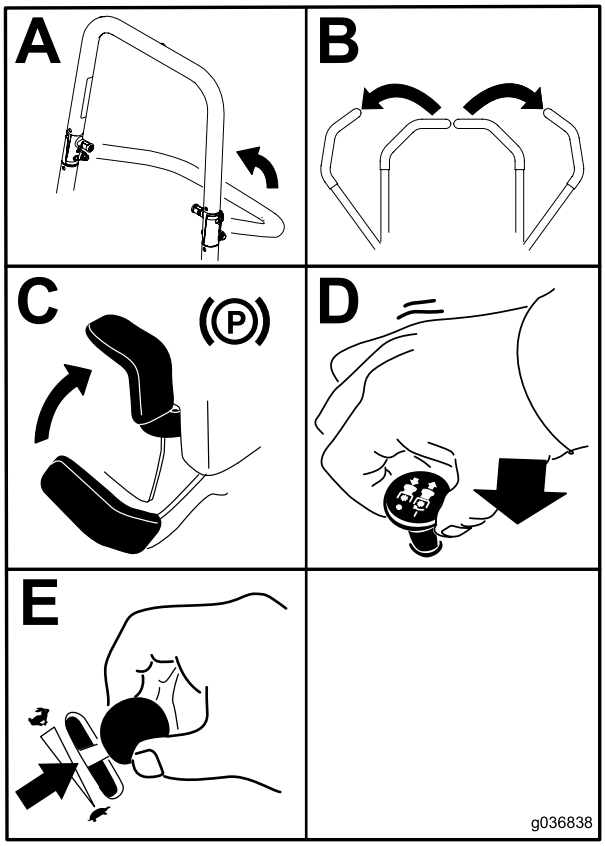
g008947

Figure 20

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

Démarrage du moteur

1. Relevez l'arceau de sécurité et bloquez-le en position, asseyez-vous sur le siège et attachez la ceinture de sécurité.
2. Amenez les commandes de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.
3. Serrez le frein de stationnement; voir Serrage du frein de stationnement (page 24).
4. Placez la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE(Figure 17).
5. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.



g036838

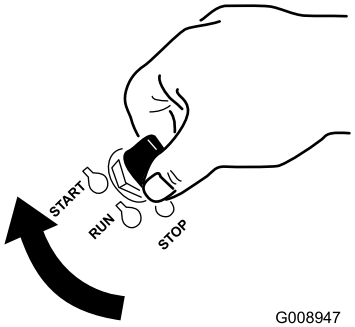
Figure 21

6. Tournez la clé de contact à la position de DÉMARRAGE (Figure 22).

   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 22

1. Arrêt
2. Contact
3. Démarrage

Arrêt du moteur

Remarque: Reportez-vous à la Figure 40 pour déterminer quel moteur est monté sur la machine.

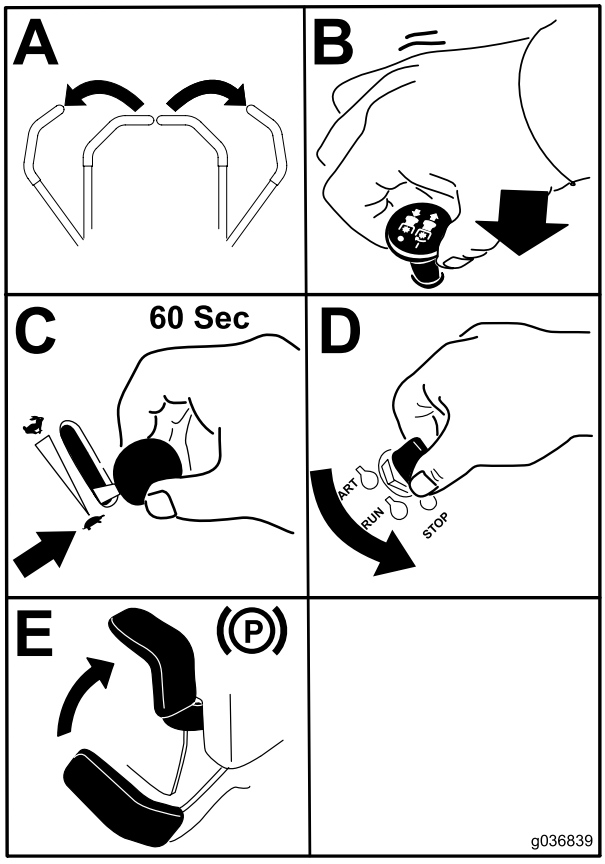
⚠ PRUDENCE

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.

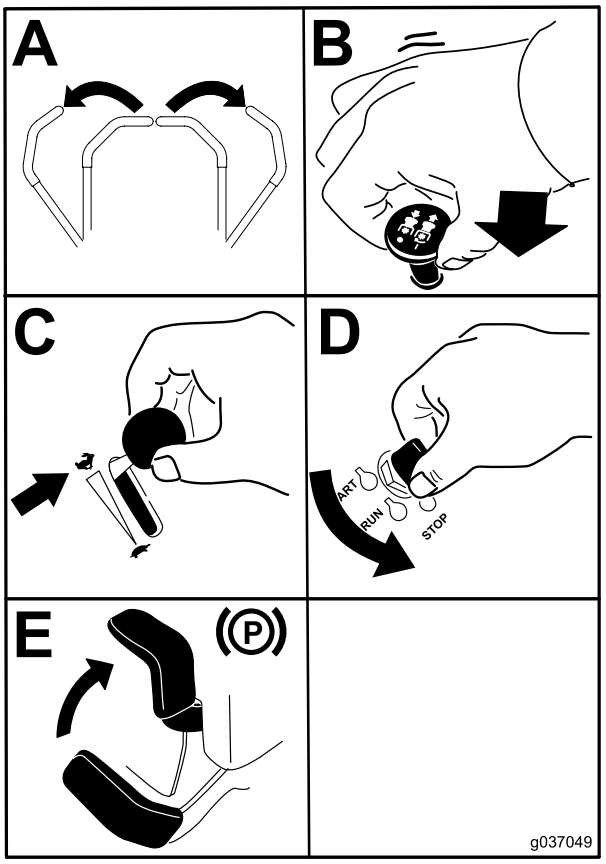
Arrêt des moteurs Kawasaki et Kohler

Laissez le moteur tourner au ralenti pendant 60 secondes avant de couper le contact.



g036839

Figure 23



g037049

Figure 24

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.**

Arrêt des moteurs Toro

Remarque: Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME avant de couper le moteur.

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.**

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 blesser quelqu'un ou d'endommager la machine.

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

Utilisation des leviers de commande de déplacement

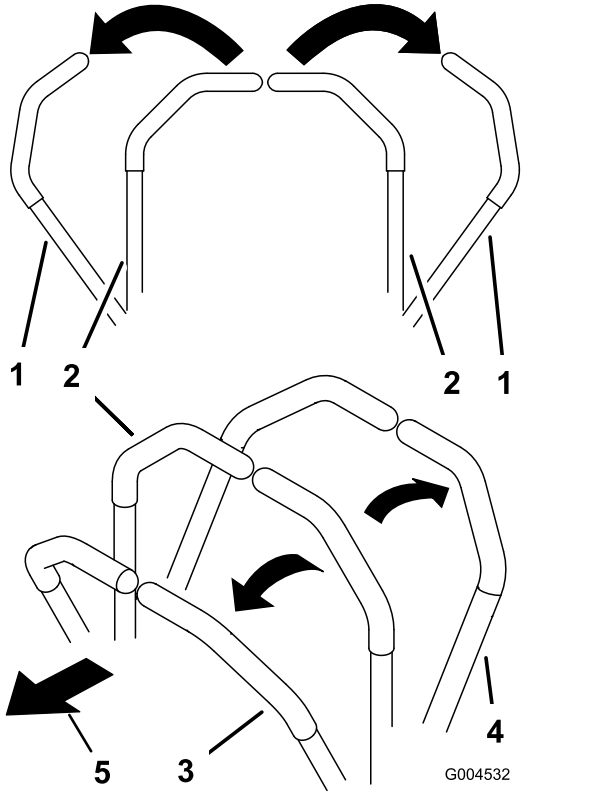


Figure 25

1. Levier de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT
2. Position centrale de déverrouillage
3. Marche avant
4. Marche arrière
5. Avant de la machine

Conduite en marche avant

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

Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande de déplacement en position POINT MORT.

1. Desserrez le frein de stationnement; voir Desserrage du frein de stationnement (page 24).
2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 26).

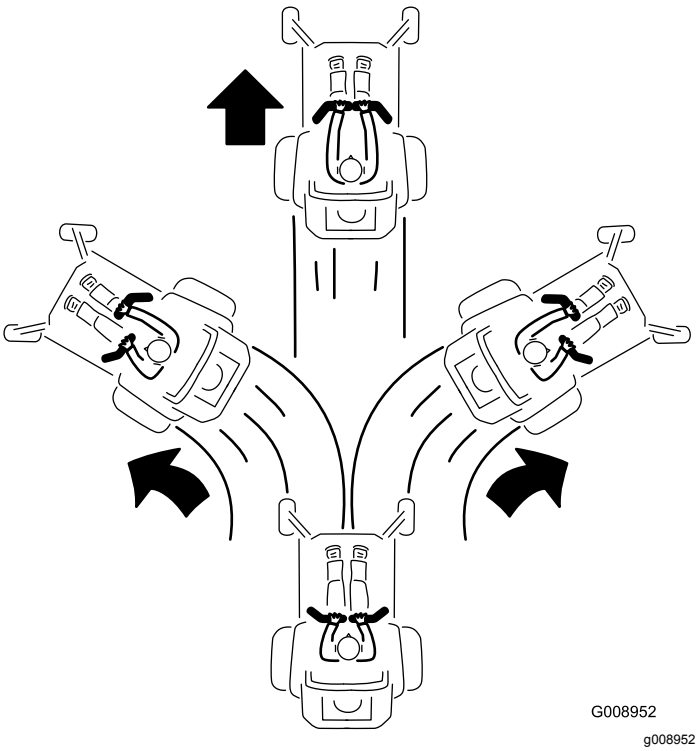
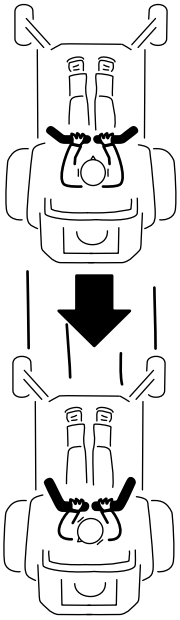


Figure 26

Conduite en marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez lentement les leviers en arrière (Figure 27).



G008953

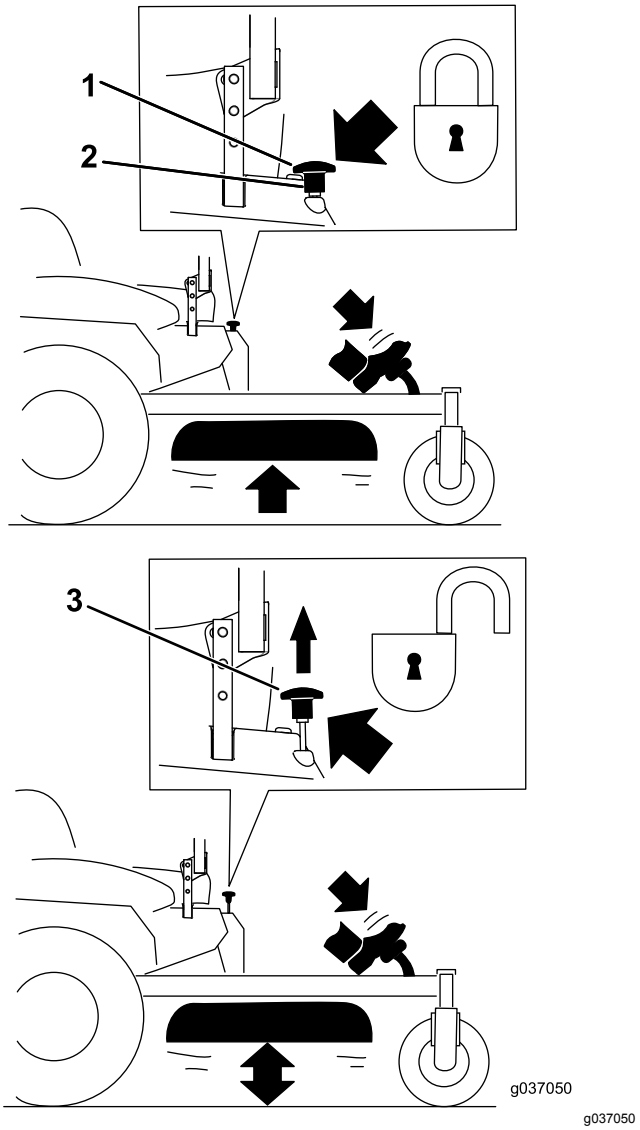
g008953

Figure 27

Réglage de la hauteur de coupe

Utilisation du verrou de transport

Le verrou de transport s'utilise avec la pédale de levage du tablier et a 2 positions : une position de VERROUILLAGE et une position de DÉVERROUILLAGE pour le transport du tablier de coupe (Figure 28).



g037050

g037050

Figure 28

Positions du verrou de transport

1. Bouton de verrouillage de transport
2. Position de VERROUILLAGE – le tablier de coupe se verrouille en position de transport.
3. Position de DÉVERROUILLAGE – le tablier de coupe ne se verrouille pas en position de transport.

Réglage de la goupille de hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe de 38 à 127 mm (1½ à 5 po) par paliers de 6,4 mm (¼ po) suivant le trou dans lequel vous placez la goupille de hauteur de coupe.

1. Placez le verrou de transport en position VERROUILLÉE.
2. Appuyez sur la pédale de levage du tablier avec le pied et élevez le tablier à la position de TRANSPORT (qui est aussi la position de hauteur

de coupe de 127 mm [5 po]), comme montré à la Figure 29.

3. Pour changer la hauteur de coupe, retirez l'axe du support de hauteur de coupe (Figure 29).
4. Placez la goupille dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 29).
5. Appuyez sur la pédale de levage du tablier, tirez le verrou de transport et abaissez lentement le tablier de coupe.

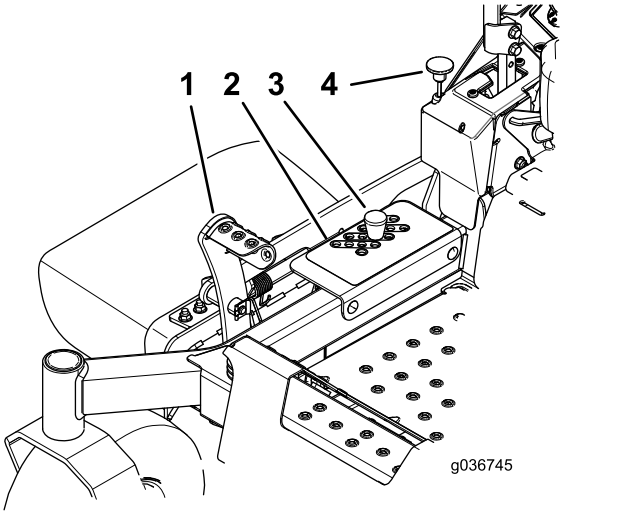


Figure 29

1. Pédale de levage de tablier
2. Trous de réglage de hauteur de coupe
3. Goupille de hauteur de coupe
4. Bouton de verrouillage de transport

Réglage des galets anti-scalp

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

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.

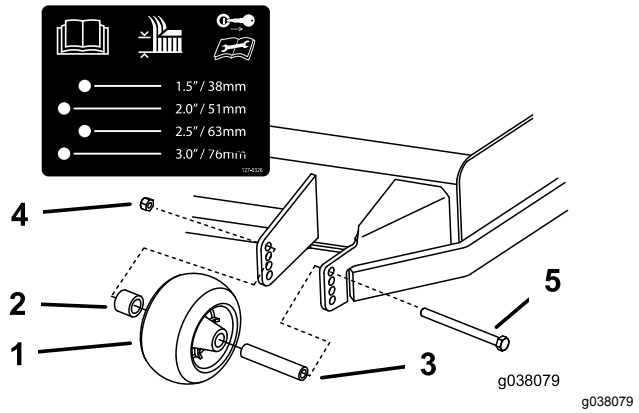


Figure 30

Tabliers de coupe 2500 Series montré

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

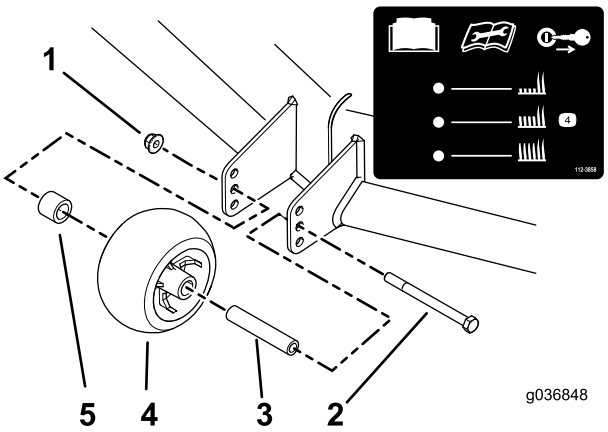


Figure 31

Tablier de coupe 1500 et 2000 Series montré

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

Réglage des pare-chocs latéraux

(tondeuses à éjection arrière seulement)

Montez les pare-chocs latéraux dans les trous supérieurs lorsque vous utilisez des hauteurs de coupe supérieures à 64 mm (2½ po) et dans les trous centraux pour des hauteurs de coupe inférieures.

Remarque: Lorsque les pare-chocs sont usés, montez-les sur le côté opposé en les retournant. Les pare-chocs n'ont ainsi pas besoin d'être remplacés aussi souvent.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), coupez le contact, amenez les leviers en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Relevez le tablier de coupe en position de transport.
4. Retirez les boulons et écrous de chaque pare-chocs (Figure 32).

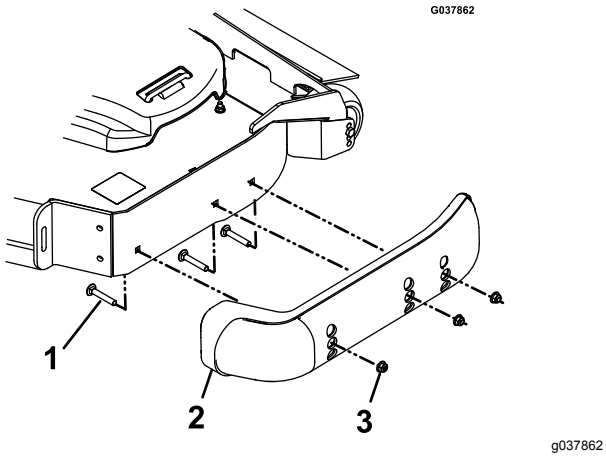


Figure 32

1. Boulon
2. Pare-chocs
3. Écrou

5. Amenez chaque pare-chocs à la position voulue puis fixez-le avec les boulons et écrous.

   Remarque: Utilisez uniquement la série de trous supérieurs ou centraux pour régler les pare-chocs. Les trous inférieurs sont utilisés quand vous changez de côté; ils deviennent alors les trous supérieurs de l'autre côté de la tondeuse.

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, ramenez les leviers de commande de déplacement au point mort, puis à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, désengagez la commande des lames (PDF) et tournez la clé de contact à la position ARRÊT.

Serrez le frein de stationnement avant de laisser la machine sans surveillance; voir Serrage du frein de stationnement (page 24). 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.

Utilisation de l'éjection latérale

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

⚠ DANGER

Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe complet n'est pas en place sur la machine, vous-même ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des projections de débris. Les lames en rotation et les débris projetés causent des blessures graves ou mortelles.

- **N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe de la machine, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe coupée sur la pelouse. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.**
- **Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous la tondeuse.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable mis la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE, tourné la clé de contact en position ARRÊT et enlevé la clé.**
- **Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.**

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

Consignes de sécurité générales

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les unités de coupe, les silencieux et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine.
- Désengagez 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.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine.
- Ne jamais remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une

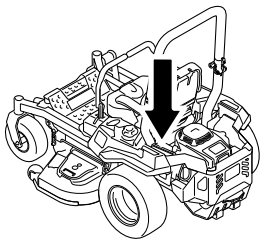
source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

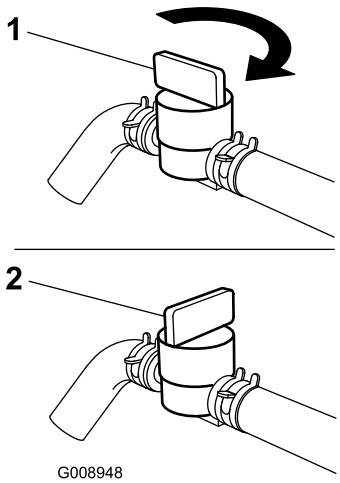
Le robinet d'arrivée de carburant est situé sous le siège.

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

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



g036849



g008948

Figure 33

1. Position OUVERTE
2. Position FERMÉE

Utilisation des valves de déblocage des roues motrices

⚠ ATTENTION

Vous pouvez vous coincer les mains 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 au contact du moteur ou des entraînements hydrauliques 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 à gauche et à droite sous le plancher moteur.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), coupez le contact, amenez les leviers en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Localisez les leviers de dérivation derrière le siège, à droite et à gauche du châssis.
3. Pour pousser la machine, déplacez les deux boutons de dérivation en arrière et bloquez-les en place (Figure 34).
4. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.

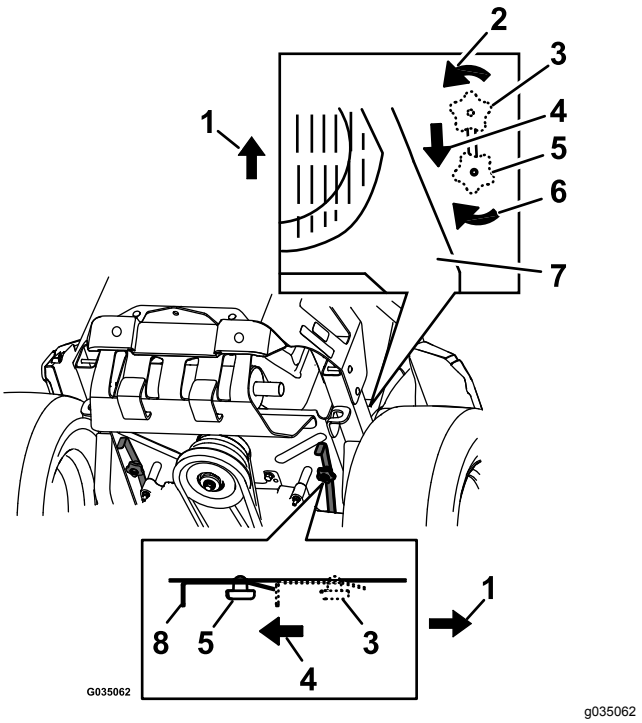


Figure 34

1. Avant de la machine
2. Tourner le bouton de déblocage de dérivation dans le sens antihoraire pour le desserrer
3. Position des leviers pour conduire la machine
4. Tirer le levier dans cette direction pour pousser la machine
5. Position des leviers pour pousser la machine
6. Tourner le bouton de déblocage de dérivation dans le sens horaire pour le serrer
7. Moteur
8. Levier de déblocage

5. Pour faire fonctionner la machine, amenez les boutons de dérivation en position AVANT et verrouillez-les en place (Figure 34).

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. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour l'arrimer solidement sur la remorque ou le véhicule de transport au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 35).

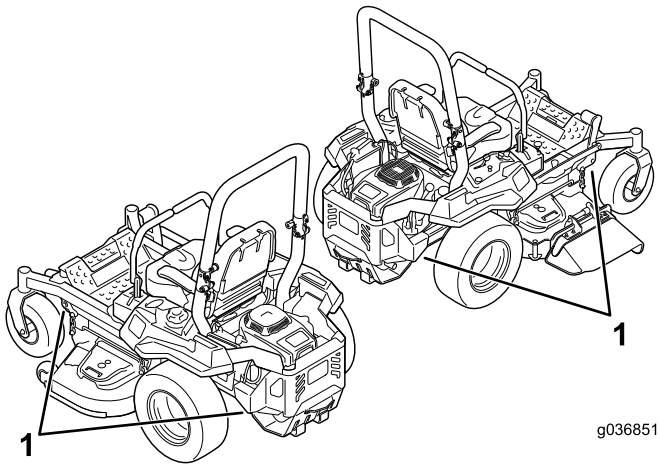


Figure 35

1. Points d'attache

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. Montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant (Figure 36).

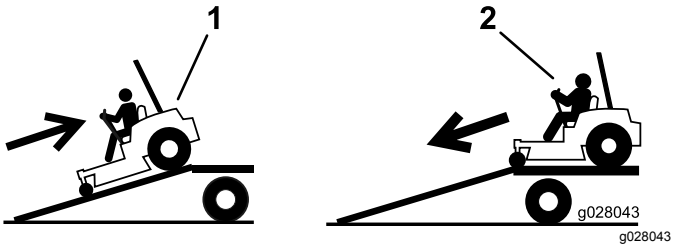


Figure 36

1. Montez les rampes en marche arrière.
2. Descendez les rampes en marche avant.

Important: **N'utilisez pas de rampes étroites individuelles de chaque côté de la machine.**

La rampe doit être suffisamment longue pour que l'angle d'inclinaison ne dépasse pas 15 degrés (Figure 37). Sur un sol plat, la rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol. 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.

⚠ 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.**
- **Relevez toujours le système ROPS et utilisez la ceinture de sécurité pour charger ou décharger la machine. Vérifiez que l'arceau de sécurité peut passer sous le toit d'une remorque fermée.**
- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.**
- **La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol. De la sorte, l'angle de la rampe ne dépassera pas 15 degrés sur un sol plat.**
- **Montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant.**
- **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.**

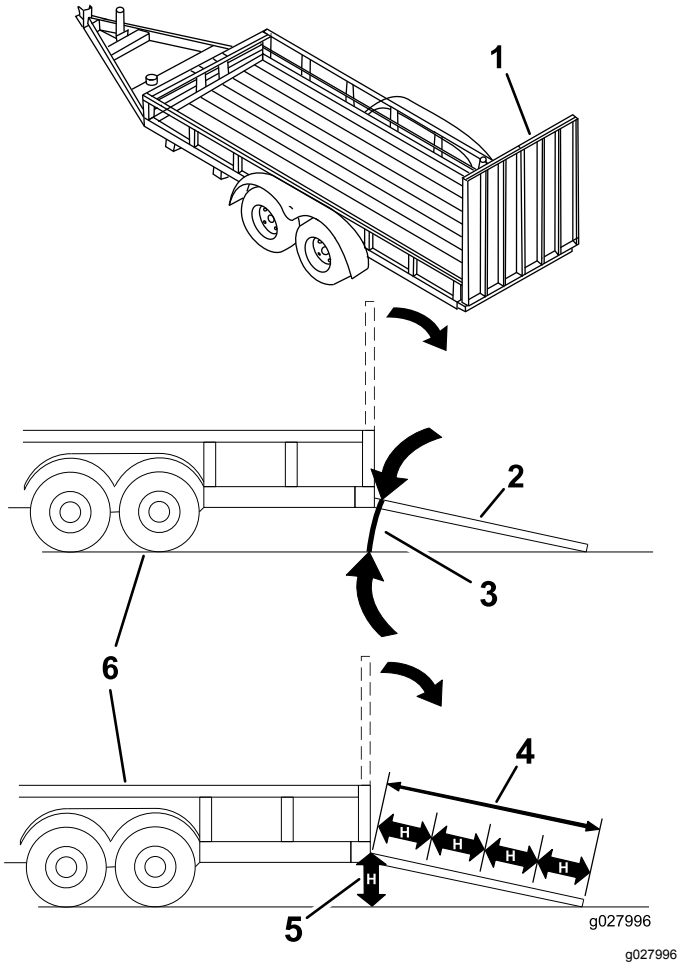


Figure 37

1. Rampe d'une seule pièce en position de rangement
2. Vue latérale de la rampe d'une seule pièce en position de chargement
3. 15 degrés maximum
4. La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol.
5. H = hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol
6. Remorque

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 5 premières heures de fonctionnement	• Moteurs Toro – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre.
Après les 75 premières heures	• Remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le système de sécurité. • Moteurs Kawasaki – contrôlez le niveau d'huile moteur. • Moteurs Kohler – vérifiez la propreté, le serrage et l'état du filtre à air. • Moteurs Kohler – contrôlez le niveau d'huile moteur. • Nettoyez le carter du ventilateur (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). • Moteurs Toro – contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez la ceinture de sécurité. • Contrôlez les boutons du système antiretournement (ROPS). • Nettoyez la grille du moteur et la surface autour du moteur. • Nettoyez la surface autour du système d'échappement. • Vérifiez le niveau du liquide hydraulique dans le vase d'expansion. • Contrôlez les lames. • Nettoyez le tablier de coupe.
Toutes les 25 heures	• Tondeuses 1500 et 2000 Series – Graissez les axes des roues pivotantes avant. (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Kohler – faites l'entretien ou remplacez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté). • Moteurs Toro – nettoyez ou remplacez l'élément en mousse du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).
Toutes les 50 heures	• Tondeuses 2500 Series – Graissez le pivot de la poulie de tension du tablier. • Graissez le pivot de la poulie de tension de la pompe. • Contrôlez le pare-étincelles (selon l'équipement). • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
Toutes les 100 heures	• Moteurs Kawasaki – vidangez l'huile moteur (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Kawasaki – remplacez ou nettoyez et réglez l'écartement des électrodes de la bougie. • Moteurs Kohler – remplacez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté). • Moteurs Kohler – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur. • Moteurs Kohler – nettoyez les ailettes de refroidissement (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale). • Moteurs Toro – remplacez l'élément en mousse du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Moteurs Toro – faites l'entretien de l'élément en papier du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Moteurs Toro – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur. (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Moteurs Toro – contrôlez les bougies d'allumage.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 200 heures	• Moteurs Kawasaki – remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Kohler – contrôlez les bougies d'allumage. • Moteurs Toro – remplacez l'élément en papier du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Moteurs Toro – remplacez les bougies d'allumage.
Toutes les 250 heures	• Moteurs Kawasaki – remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sableuse). • Moteurs Kawasaki – contrôlez l'élément de sécurité du filtre à air. • Après le premier remplacement, remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Mobil 1 15W50 (plus souvent si les conditions d'utilisation sont difficiles).
Toutes les 300 heures	• Moteurs Kawasaki – contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Toutes les 500 heures	• Moteurs Kawasaki – remplacez l'élément de sécurité du filtre à air. • Moteurs Kohler – contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. • Moteurs Kohler – remplacez les bougies d'allumage. • Remplacez le filtre d'entrée d'air antipollution. • Remplacez le filtre à carburant (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale). • Vérifiez le réglage du frein de stationnement. • Après le premier remplacement, remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus souvent si les conditions d'utilisation sont difficiles).
Chaque mois	• Contrôlez la charge de la batterie.
Une fois par an	• Tondeuses 2500 Series – 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.

⚠ 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 toutes personnes à proximité.

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

Procédures avant l'entretien

Entretien et 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 l'unité 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

Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

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

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. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon.

   Remarque: Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur l'avant des graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur et injectez de la graisse à l'intérieur.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Tondeuses 1500 et 2000 Series – Graissez les axes des roues pivotantes avant. (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Toutes les 50 heures—Tondeuses 2500 Series – Graissez le pivot de la poulie de tension du tablier.

Toutes les 50 heures—Graissez le pivot de la poulie de tension de la pompe.

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. Injectez 1 à 2 jets de graisse dans le pivot de la poulie de tension du tablier de coupe et de la pompe (Figure 38).
4. Tondeuses 1500 et 2000 Series – Graissez les axes des roues pivotantes avant (Figure 38).

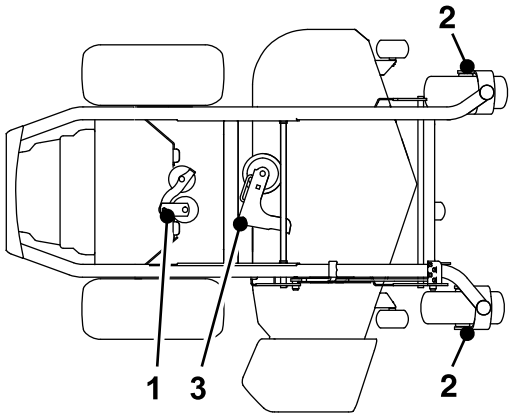


Figure 38

1. Pivot de poulie de tension de pompe
2. Axe de roue pivotante (tondeuses 1500 et 2000 Series seulement)
3. Pivot de poulie de tension de tablier de coupe (tondeuses 2500 Series seulement)

Graissage des moyeux des roues pivotantes

Tondeuses série 2500 seulement

Périodicité des entretiens: Une fois par an—Tondeuses 2500 Series – Graissez les moyeux des roues pivotantes.

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

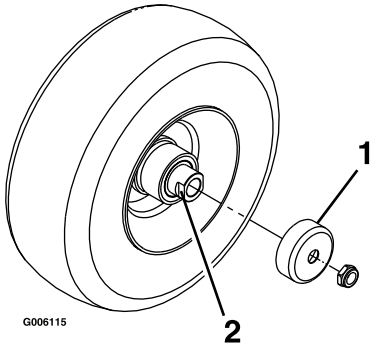


Figure 39

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.**

Entretien du moteur

Reportez-vous au schéma suivant pour identifier le moteur de votre machine, puis passez à la section correspondante indiquée pour effectuer l'entretien (Figure 40).

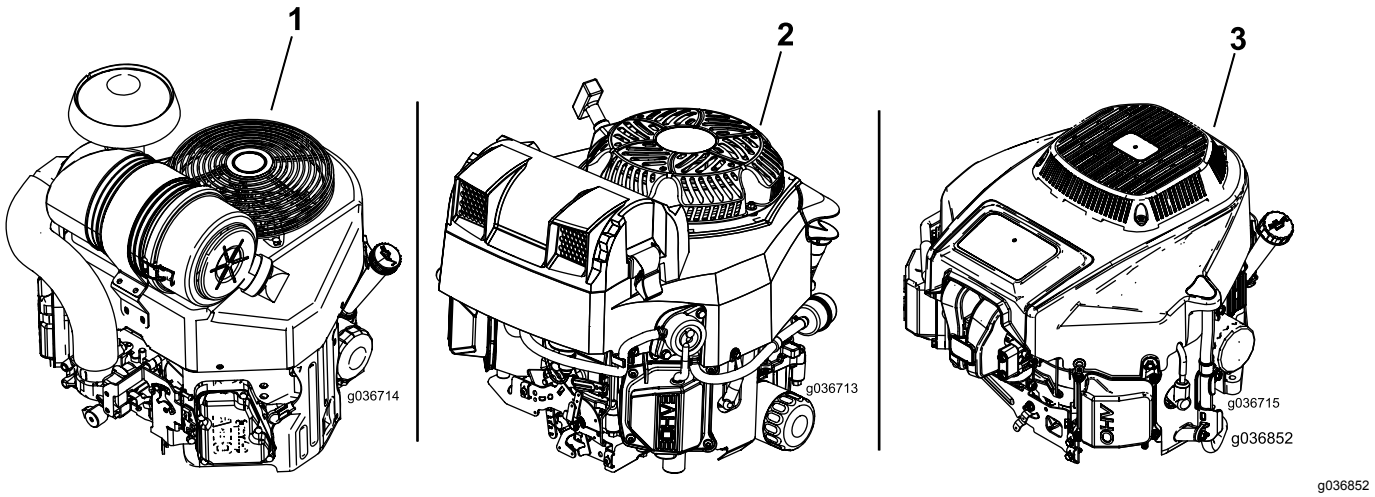


Figure 40

1. Moteur Kawasaki
2. Moteur Kohler
3. Moteur Toro

- Pour l'entretien du moteur Kawasaki, voir Entretien d'un moteur Kawasaki® (page 42).
- Pour l'entretien du moteur Kohler, voir Entretien d'un moteur Kohler® (page 47).
- Pour l'entretien du moteur Toro, voir Entretien d'un moteur Toro (page 51).

⚠ 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 d'un moteur Kawasaki®

Cette section ne concerne que les machines équipées d'un moteur Kawasaki. Si le moteur de votre machine ressemble à celui représenté à la Figure 41, il s'agit d'un moteur Kawasaki.

Important: **Reportez-vous aux indications du constructeur du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.**

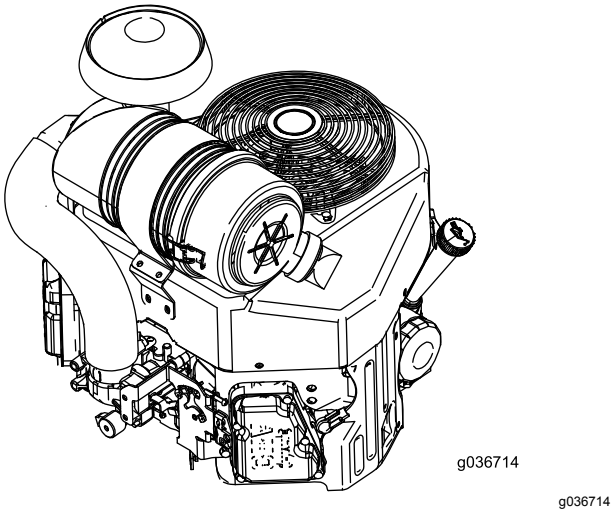


Figure 41

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Moteurs Kawasaki – remplacez le préfiltre du filtre à air

(plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sableuse).

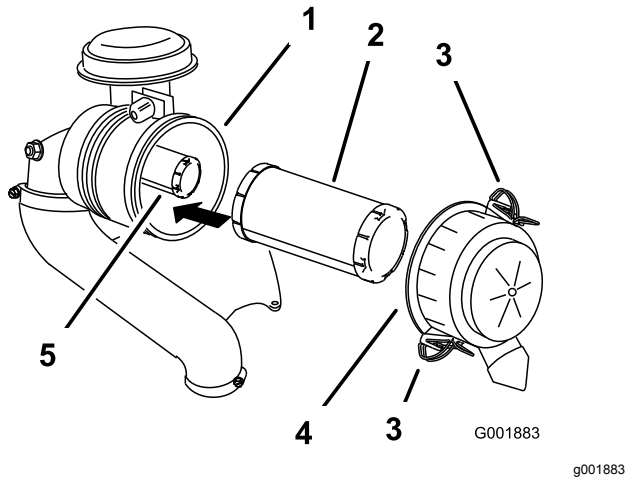
Toutes les 250 heures—Moteurs Kawasaki – contrôlez l'élément de sécurité du filtre à air.

Toutes les 500 heures—Moteurs Kawasaki – 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 42).



g001883

Figure 42

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 42).

   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 42).
3. Placez ensuite le préfiltre sur l'élément de sécurité avec le même soin (Figure 42).

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

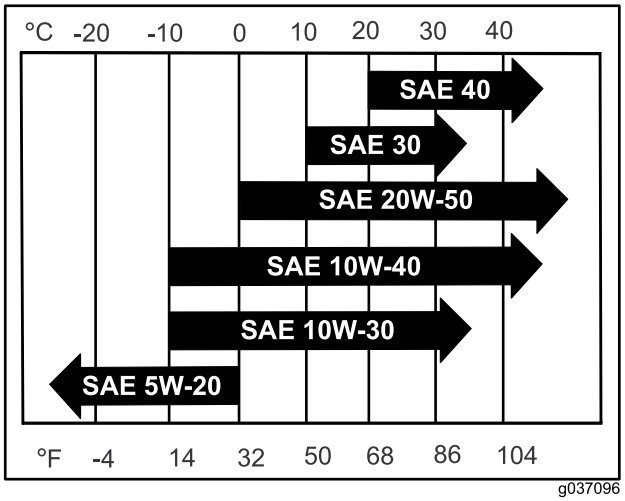
   Important: **N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.**
4. Reposez le couvercle du filtre à air, le côté portant l'inscription **UP** en haut, et fermez les dispositifs de verrouillage (Figure 42).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

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

Capacité du carter : 2,1 L (71 oz) avec filtre neuf; 1,8 L (61 oz) avec filtre existant

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.



g037096

Figure 43

Remarque: Bien que l'huile moteur 10W-40 soit celle préconisée dans la plupart des cas, il faut parfois changer de viscosité en réponse aux conditions atmosphériques. L'utilisation d'une huile moteur 20W-50 à des températures ambiantes plus élevées peut réduire la consommation d'huile.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

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

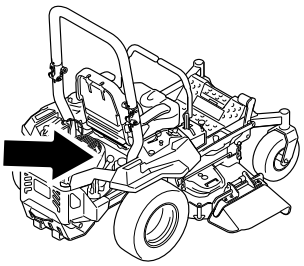
⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

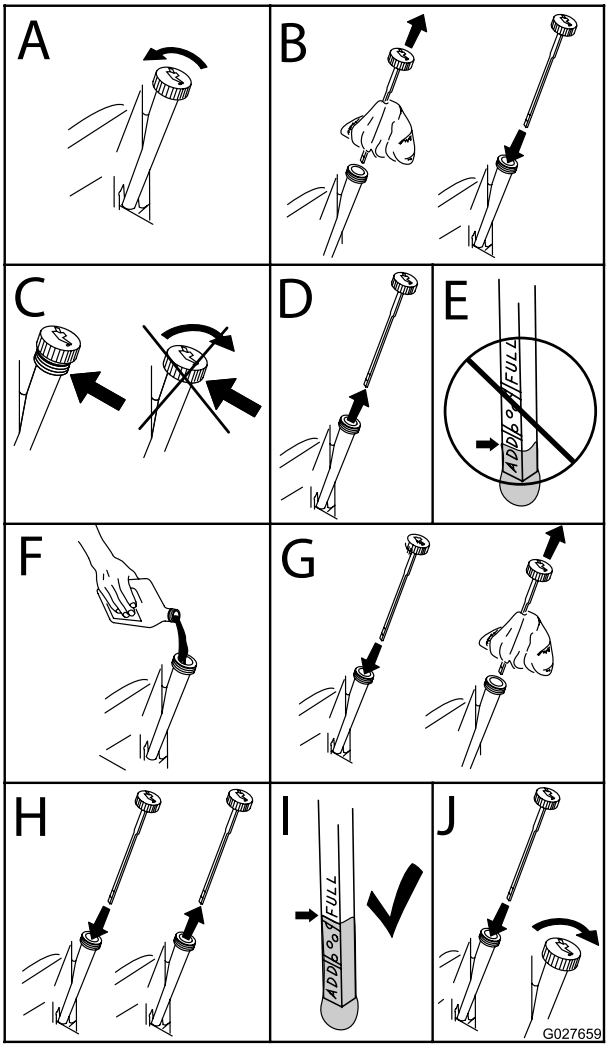
Important: **Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur. Ne faites pas tourner le moteur si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum au risque d'endommager le moteur.**

1. 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 (Figure 44).



g036856

g036856



g225269

Figure 44

Vidange de l'huile moteur

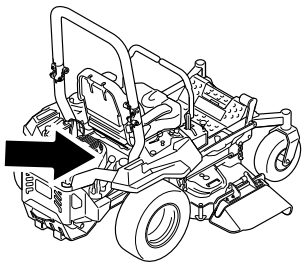
Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

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

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes.

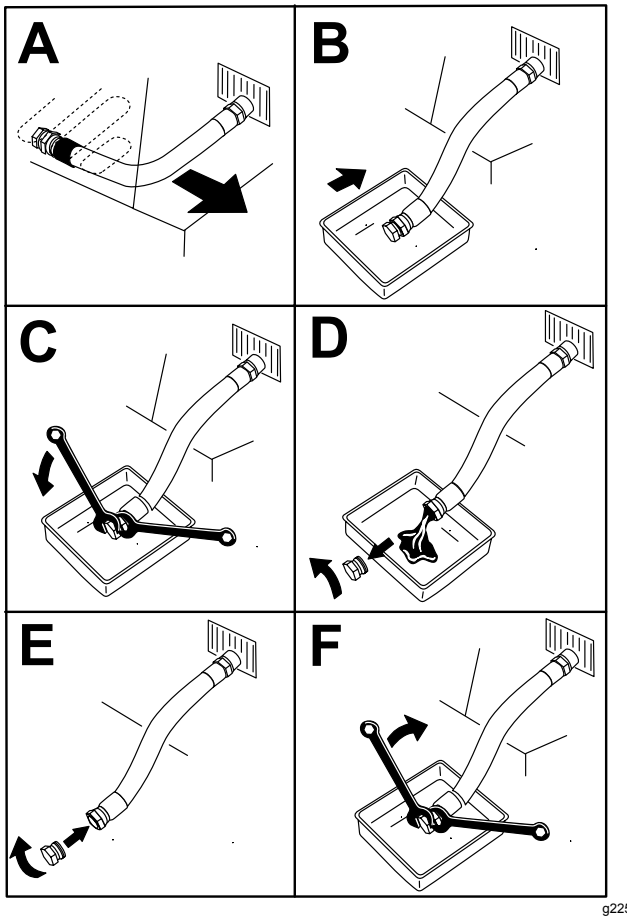
   Remarque: Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.

2. Garez la machine en plaçant l'arrière légèrement plus bas que l'avant pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. 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.
4. 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 (Figure 45).



g036856

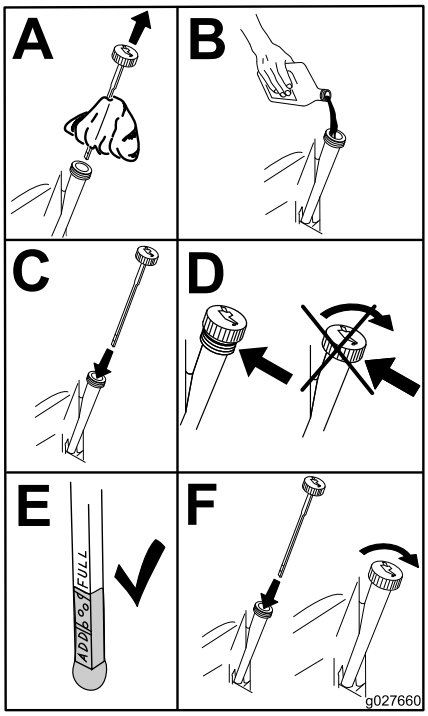
g036856



g225280

Figure 45

5. Versez lentement environ 80 % de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage, puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum (**Full**) (Figure 46).



g027660

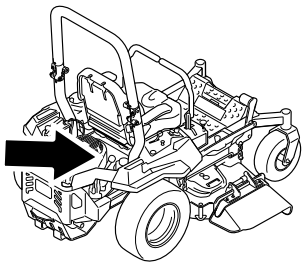
Figure 46

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

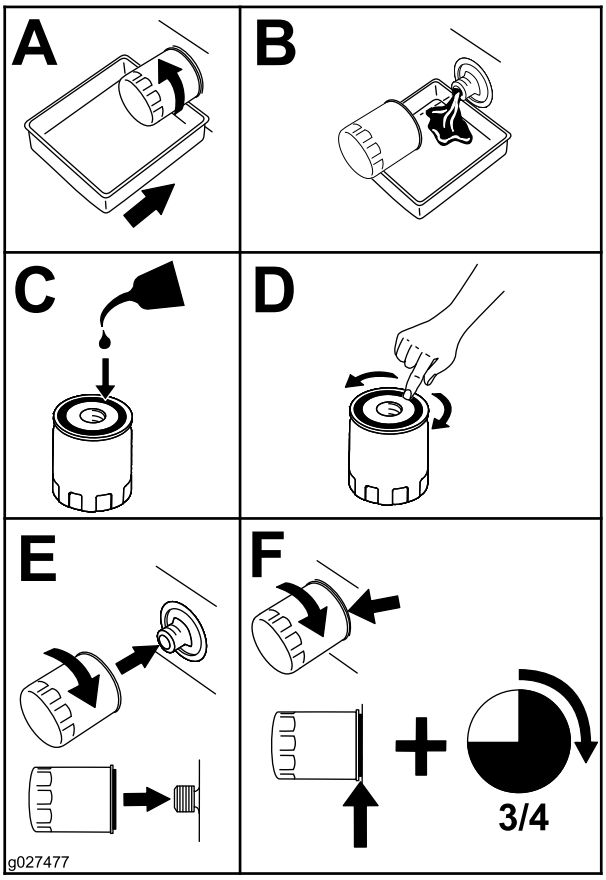
Remplacement du filtre à huile moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Moteurs Kawasaki – remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

1. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 44).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 47).



g036856



g027477

Figure 47

Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de trois quarts de tour.

3. Remplissez le carter moteur d'une huile neuve du type voulu; voir Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur (page 43).

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

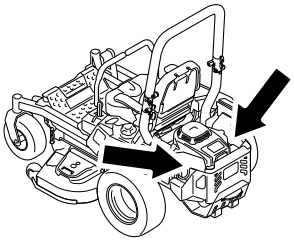
Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

Type de bougie :NGK® BPR4ES ou type équivalent

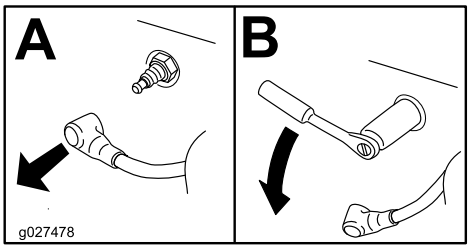
Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,03 po)

Dépose de la bougie

1. 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.
2. 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.
3. Localisez et déposez les bougies (Figure 48).



g036857



g027478

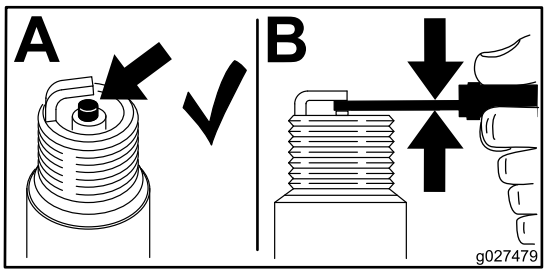
Figure 48

Contrôle de la bougie

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

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

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,03 po).

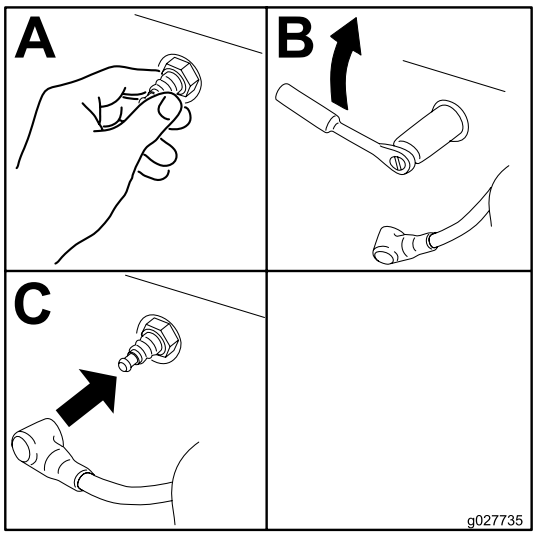


g027479

Figure 49

Pose de la bougie

Serrez les bougies à 22 N·m (16 pi-lb).



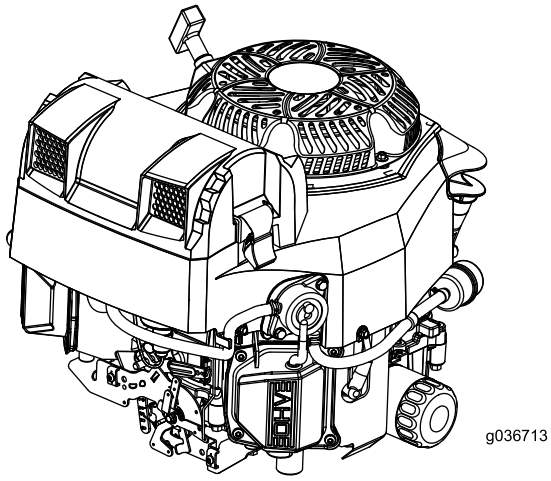
g027735

Figure 50

Entretien d'un moteur Kohler®

Cette section ne concerne que les machines équipées d'un moteur Kohler. Si le moteur de votre machine ressemble à celui représenté à la Figure 51, il s'agit d'un moteur Kohler.

Important: **Reportez-vous aux indications du constructeur du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.**



g036713

Figure 51

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Moteurs Kohler – vérifiez la propreté, le serrage et l'état du filtre à air.

Toutes les 25 heures—Moteurs Kohler – faites l'entretien ou remplacez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).

Toutes les 100 heures—Moteurs Kohler – remplacez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).

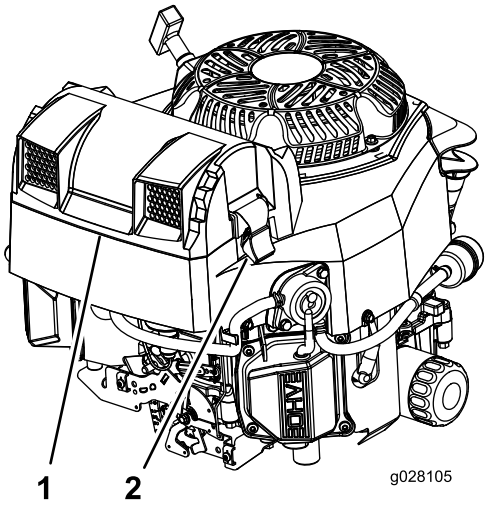
Ce moteur est équipé d'un filtre à air à éléments en papier et en mousse haute densité amovible. Vérifiez le filtre à air chaque jour ou avant de mettre le moteur en marche. Vérifiez que la surface autour du filtre à air n'est pas encombrée de saletés et de débris. Maintenez la plus grande propreté. Recherchez également les pièces desserrées ou endommagées. Remplacez toutes les pièces du filtre à air qui sont déformées ou endommagées.

Remarque: Si vous faites tourner le moteur alors que des composants du filtre à air sont desserrés ou endommagés, de l'air non filtré peut passer dans le moteur et provoquer une usure prématurée ou une panne.

Remarque: Faites l'entretien du filtre à air plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale.

Dépose des éléments filtrants

1. Tournez les verrous vers l'extérieur.
2. Déposez le couvercle pour accéder aux éléments filtrants (Figure 52).

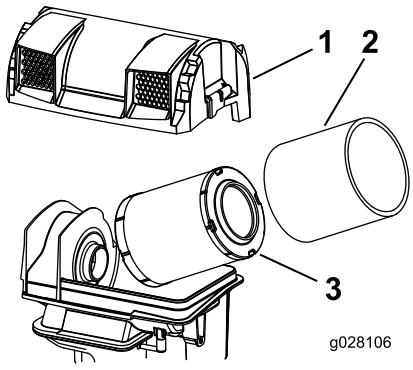


g028105

Figure 52

1. Couvercle du filtre à air
2. Verrou du filtre à air

3. Sortez les éléments en mousse et en papier (Figure 53).
4. Sortez l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 53).



g028106

Figure 53

1. Couvercle du filtre à air
2. Élément en mousse
3. Élément en papier

Entretien de l'élément en mousse

1. Lavez l'élément en mousse à l'eau chaude additionnée de détergent.
2. Rincez et faites sécher à l'air libre.
3. Huilez légèrement l'élément en mousse avec de l'huile propre et pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile.

Entretien de l'élément en papier

1. Tapotez doucement l'élément en papier pour faire tomber la poussière.

   Remarque: Ne lavez pas l'élément en papier et ne le nettoyez pas à l'air comprimé, cela pourrait l'endommager.

   Remarque: Remplacez l'élément s'il est encrassé, déformé ou endommagé. Manipulez le nouvel élément avec précaution; ne l'utilisez pas si la surface du joint est pliée ou endommagée.
2. Nettoyez la base du filtre à air au besoin et vérifiez qu'elle est en bon état.

Montage des éléments filtrants

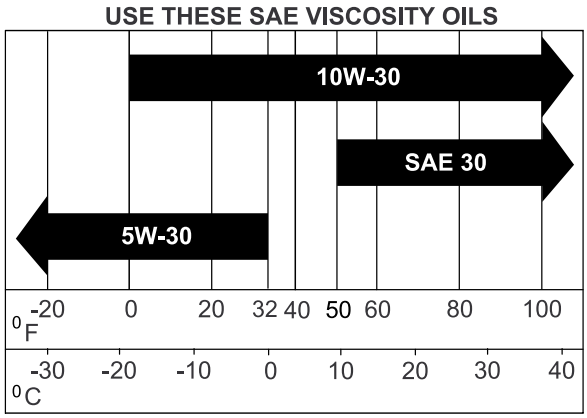
1. Montez l'élément en mousse sur l'élément en papier.
2. Posez les éléments filtrants sur la base du filtre à air (Figure 53).
3. Reposez le couvercle et fixez-le avec les verrous (Figure 52).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

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

Capacité du carter : 1,9 L (64 oz) quand le filtre est neuf.

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.



g017552

Figure 54

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Attendez que le moteur soit arrêté, de niveau et froid pour donner le temps à l'huile de s'écouler dans le carter.
3. Contrôlez le niveau d'huile moteur (Figure 55).

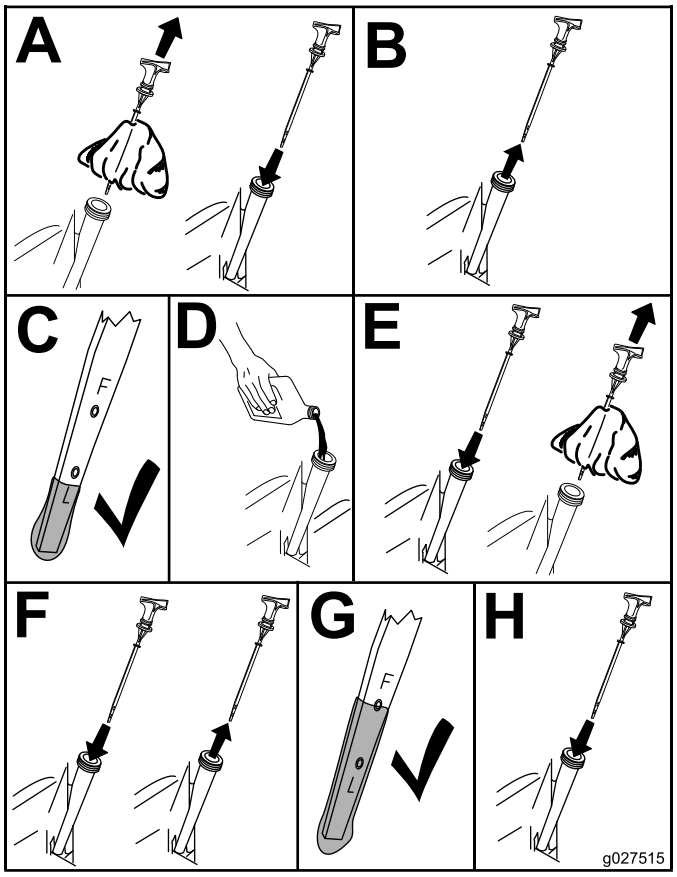


Figure 55

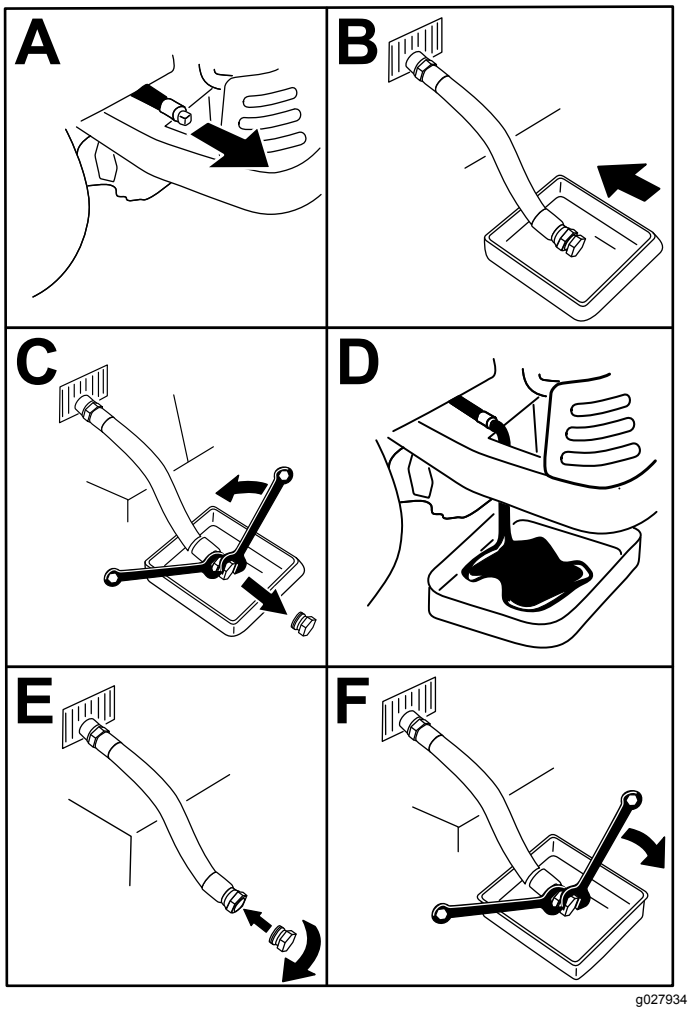


Figure 56

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Moteurs Kohler – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur.

Remarque: Le bouchon de vidange est fixé à un flexible de vidange.

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

Faites le plein d'huile comme spécifié dans le tableau des « Viscosités » (Figure 54).

1. Garez la machine en plaçant le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour permettre à toute l'huile de s'écouler.
2. Désengagez la commande des lames et écartez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de STATIONNEMENT.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Serrez la bougie à 14 N·m (10 pi-lb).
5. Remplacez le filtre à huile moteur comme montré à la Figure 57.

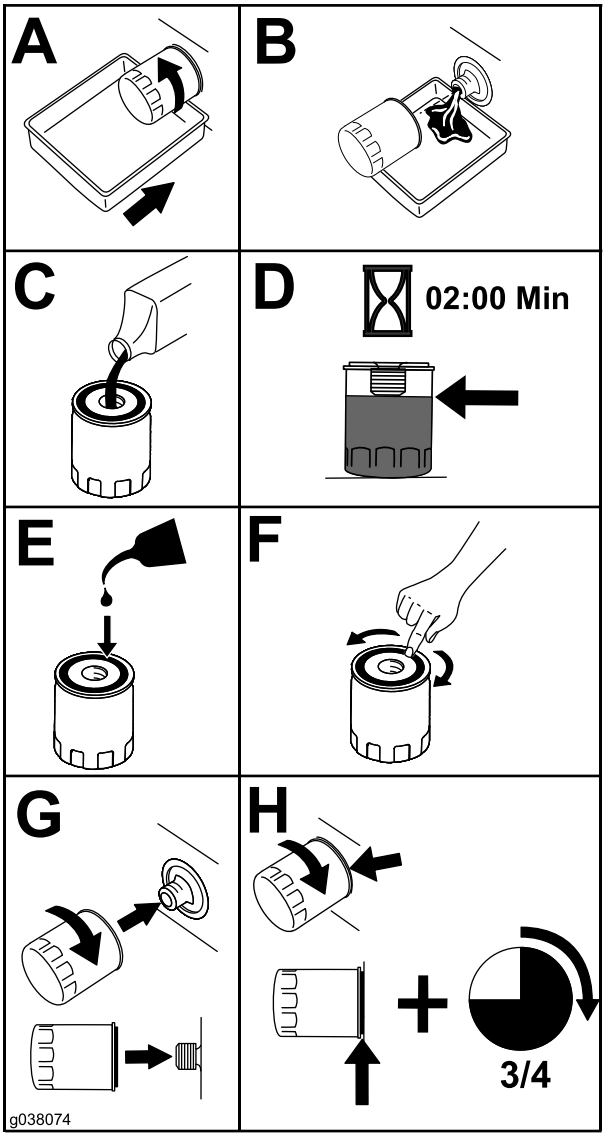


Figure 57

6. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 58).

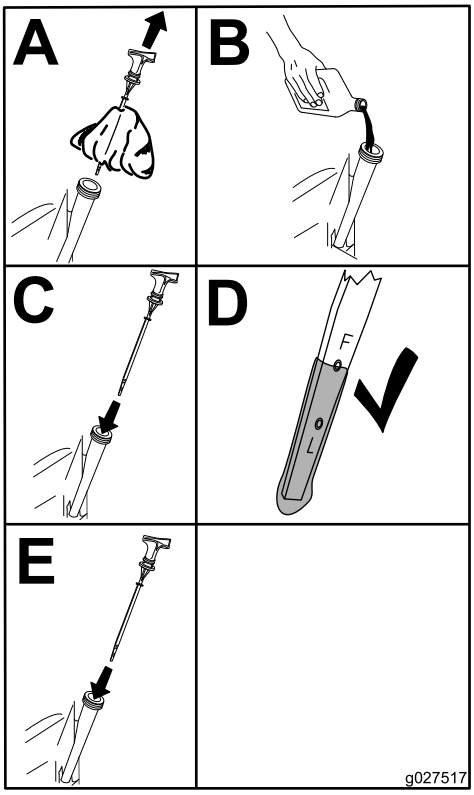


Figure 58

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Moteurs Kohler – contrôlez les bougies d'allumage.

Toutes les 500 heures—Moteurs Kohler – remplacez les bougies d'allumage.

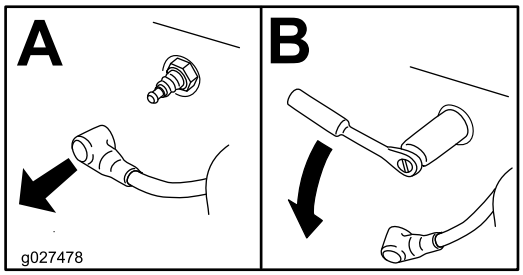
La bougie est conforme à la norme RFI. Des bougies de type équivalent d'une autre marque peuvent aussi être utilisées.

Type: Champion XC12YC

Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,03 po)

Dépose de la bougie

1. Désengagez la commande des lames, poussez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur à la position de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Avant de retirer la(les) bougie(s), nettoyez la surface autour de la base de la bougie pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans le moteur.
3. Déposez la bougie (Figure 59).



g027478

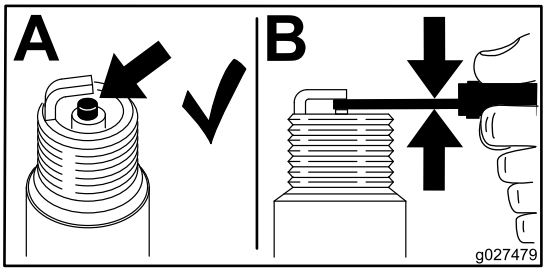
Figure 59

Contrôle de la bougie

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

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

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,03 po).

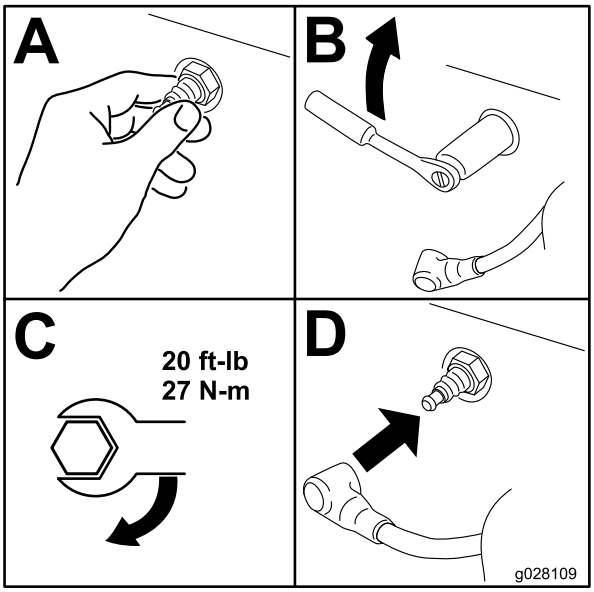


g027479

Figure 60

Pose de la bougie

Serrez la bougie à 27 N·m (20 pi-lb) comme montré à la Figure 61.



g028109

Figure 61

Nettoyage du carter de ventilateur

Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Moteurs Kohler – nettoyez les ailettes de refroidissement (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).

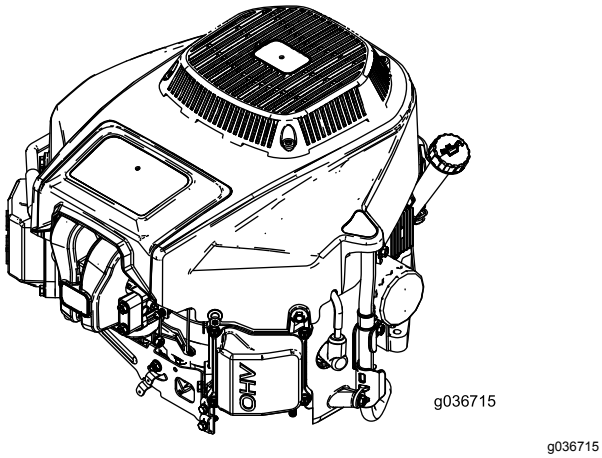
Pour assurer un refroidissement adéquat, le déflecteur d'herbe, les ailettes de refroidissement et autres surfaces externes du moteur doivent rester propres.

Moteurs Kohler – déposez le carter du ventilateur et les autres carénages de refroidissement. Nettoyez les ailettes de refroidissement et les surfaces externes au besoin. Remettez les carénages de refroidissement en place.

Important: **Le moteur peut surchauffer et être endommagé si vous utilisez la machine alors que le déflecteur d'herbe est obstrué, que les ailettes de refroidissement sont encrassées ou colmatées et/ou que les carénages de refroidissement sont déposés.**

Entretien d'un moteur Toro

Cette section ne concerne que les machines équipées d'un moteur Toro. Si le moteur de votre machine ressemble à celui représenté à la Figure 62, il s'agit d'un moteur Toro.



g036715

Figure 62

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – nettoyez ou remplacez l'élément en mousse du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

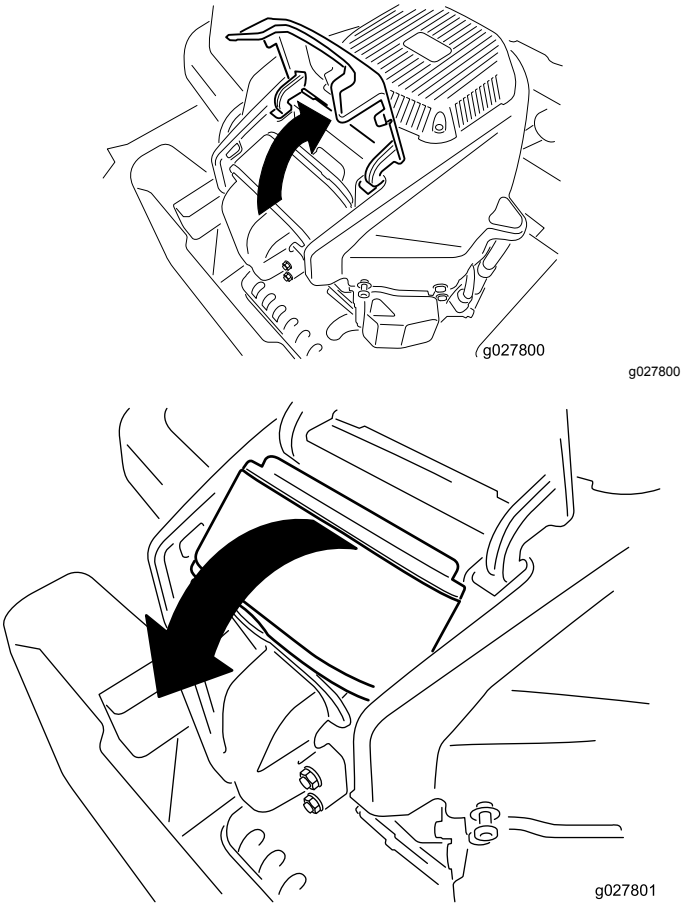
Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – remplacez l'élément en mousse du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – faites l'entretien de l'élément en papier du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Toutes les 200 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – remplacez l'élément en papier du filtre à air (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Dépose des éléments filtrants

1. Placez la machine sur une surface plane et désengagez le levier de commande des lames (PDF).
2. Avant de quitter la position d'utilisation, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du couvercle du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
4. Soulevez le couvercle et faites pivoter le filtre à air hors du moteur (Figure 63).

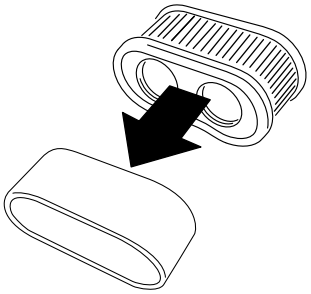


g027800

g027801

Figure 63

5. Sortez l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 64).



g027802

Figure 64

Entretien de l'élément en mousse

Lavez l'élément en mousse à l'eau et remplacez-le s'il est endommagé.

Entretien de l'élément en papier

1. Tapotez l'élément sur une surface plane pour faire tomber la poussière et la saleté.

2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint n'est pas endommagé.

   Important: **Ne nettoyez jamais l'élément en papier à l'air comprimé ou à l'aide de liquides tels que des solvants, de l'essence ou du pétrole. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé ou s'il est impossible de le nettoyer complètement.**

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

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

Capacité du carter : 2,4 L (80 oz) avec le filtre à huile

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.

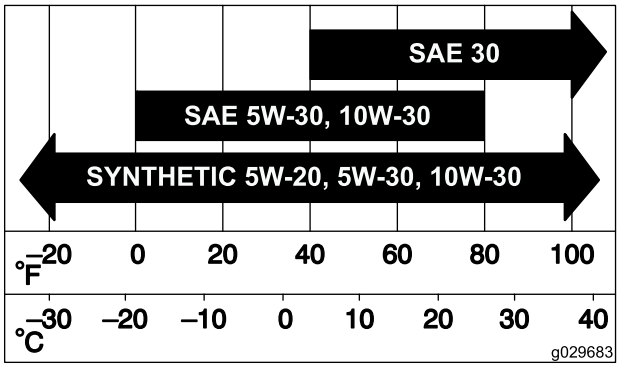


Figure 65

Contrôle du niveau d'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Moteurs Toro – contrôlez le niveau d'huile moteur.

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

⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Attendez que le moteur soit arrêté, de niveau et froid pour donner le temps à l'huile de s'écouler dans le carter.
3. Pour éviter de faire tomber de l'herbe, de la poussière, etc., dans le moteur, nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage-jauge d'huile, avant de l'enlever (Figure 66).

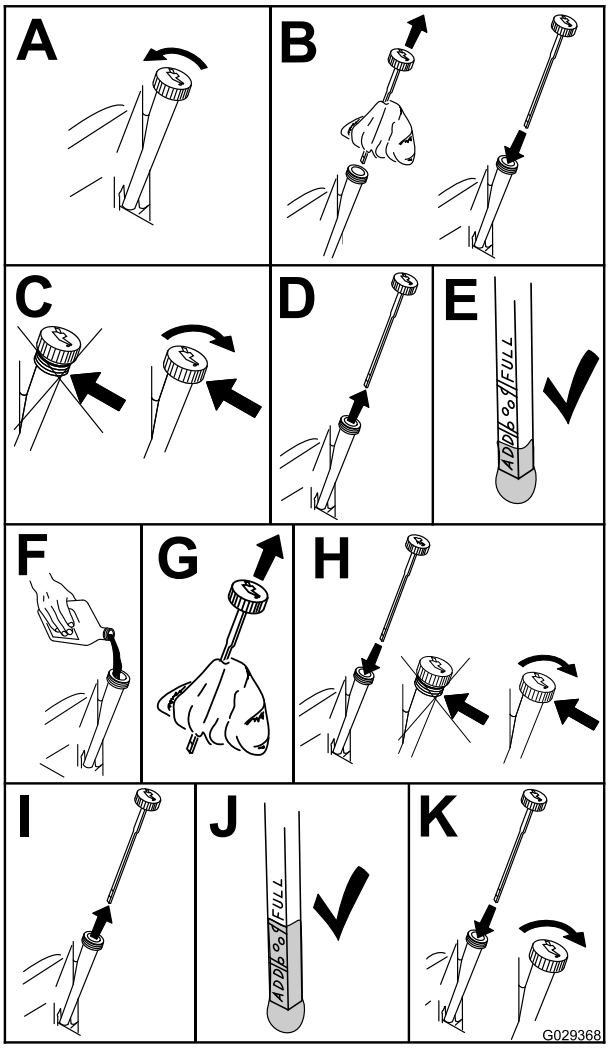


Figure 66

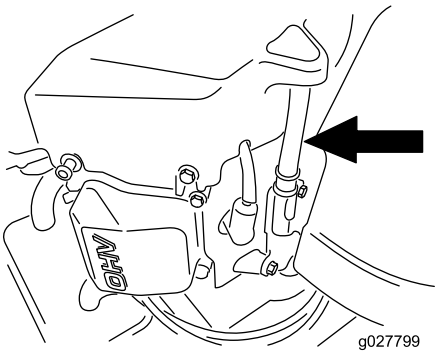
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Après les 5 premières heures de fonctionnement/Après le premier mois (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre.

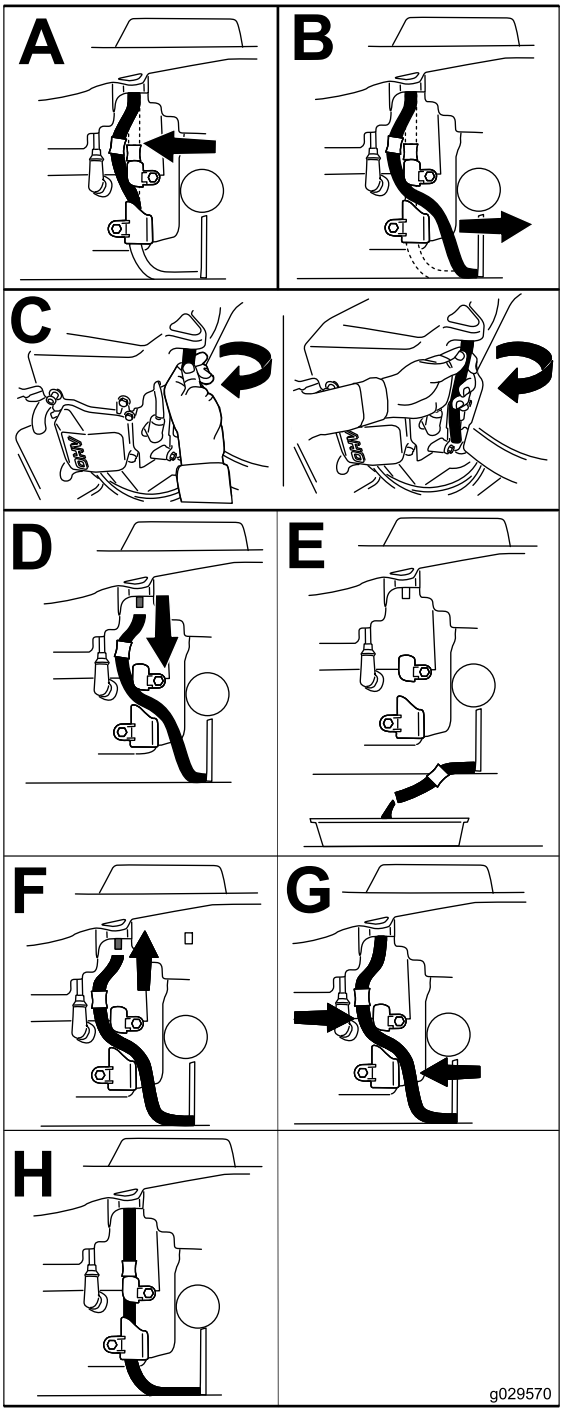
Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur. (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour permettre la vidange totale de l'huile.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Vidangez l'huile moteur (Figure 67).



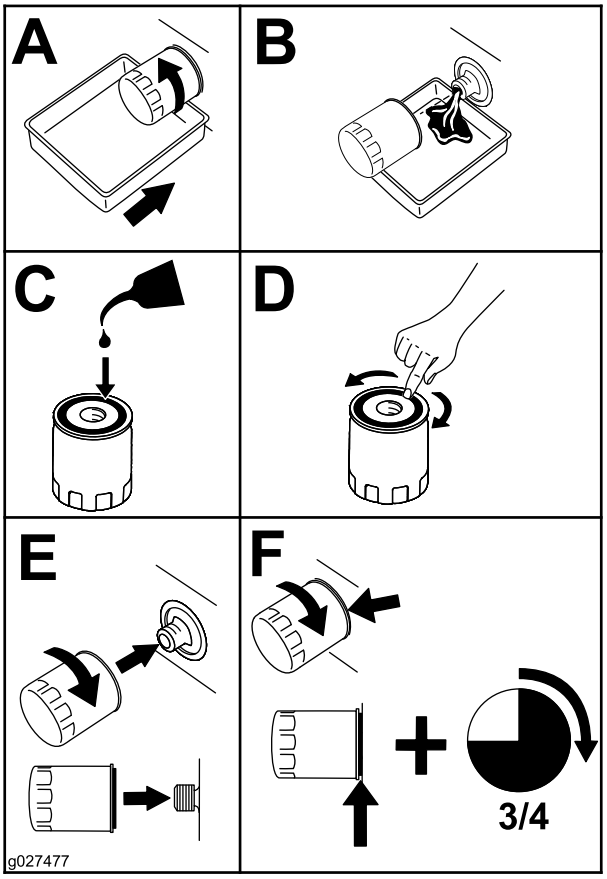
g027799



g029570

Figure 67

5. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 68).

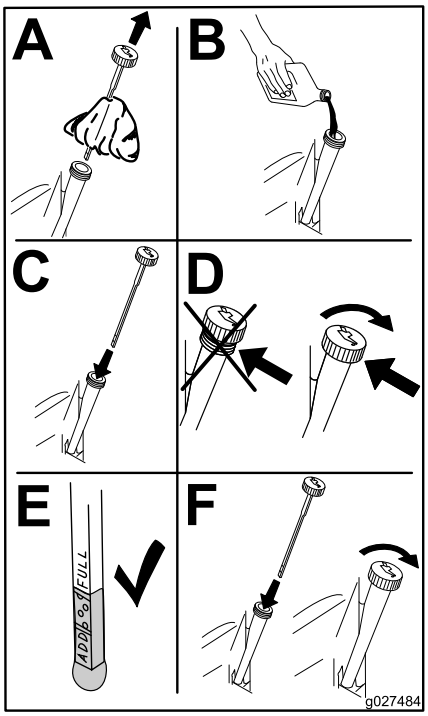


g027477

Figure 68

Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de trois quarts de tour.

6. Versez lentement environ 80 % de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage, puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum (**Full**) (Figure 69).



g027484

Figure 69

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – contrôlez les bougies d'allumage.

Toutes les 200 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)—Moteurs Toro – remplacez les bougies d'allumage.

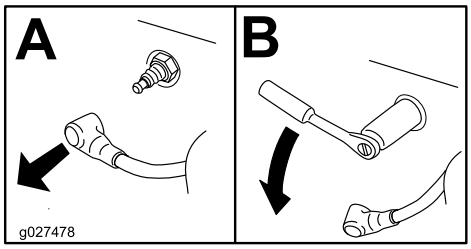
Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer la ou les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

Type : Champion RN9YC ou NGK BPR6ES

Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,03 po)

Dépose de la bougie

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.



g027478

Figure 70

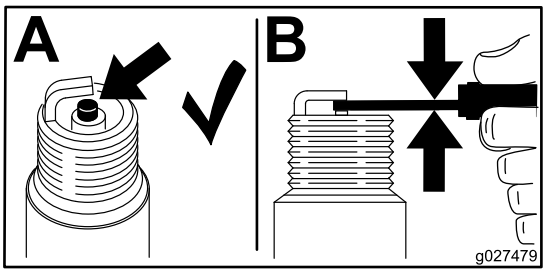
Remarque: La bougie étant entourée d'un creux profond, la méthode de nettoyage la plus efficace est encore l'air comprimé. La bougie est plus aisément accessible quand le carter de ventilateur est déposé pour un nettoyage.

Contrôle de la bougie

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

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

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,03 po).

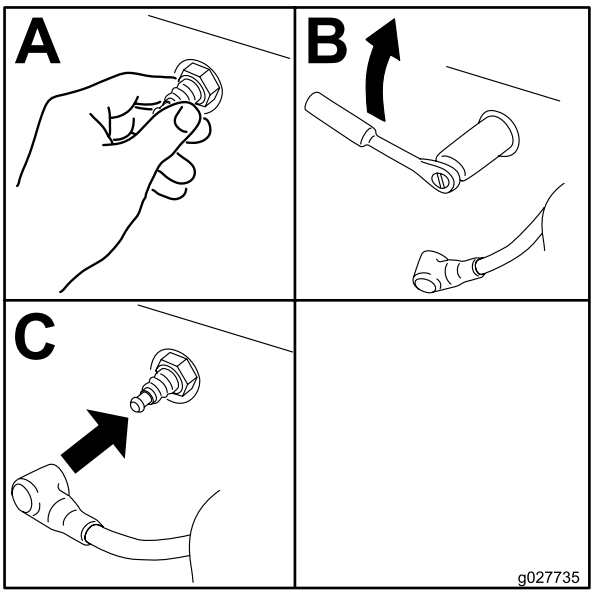


g027479

Figure 71

Pose de la bougie

Serrez les bougies à un couple de 25 à 30 N·m (19 à 22 pi-lb).



g027735

Figure 72

Nettoyage du circuit de refroidissement

Enlevez l'herbe et autres débris accumulés sur la grille d'entrée d'air avant chaque utilisation.

1. Désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez le filtre à air du moteur.
4. Déposez le carénage du moteur.
5. Montez le filtre à air sur sa base pour éviter que des débris ne pénètrent dans la prise d'air.
6. Débarrassez-les de l'herbe et des débris accumulés.
7. Déposez le filtre à air et montez le carénage du moteur.
8. Mettez le filtre à air en place.

Contrôle du pare-étincelles

Machines équipées d'un pare-étincelles

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

⚠ ATTENTION

Les composants chauds du système d'échappement peuvent enflammer les vapeurs d'essence, 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 complet 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.

Remplacement du filtre d'entrée d'air antipollution

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Déposez le filtre du flexible d'évent.
3. Insérez un filtre neuf au bout du flexible d'évent.

Entretien du système d'alimentation

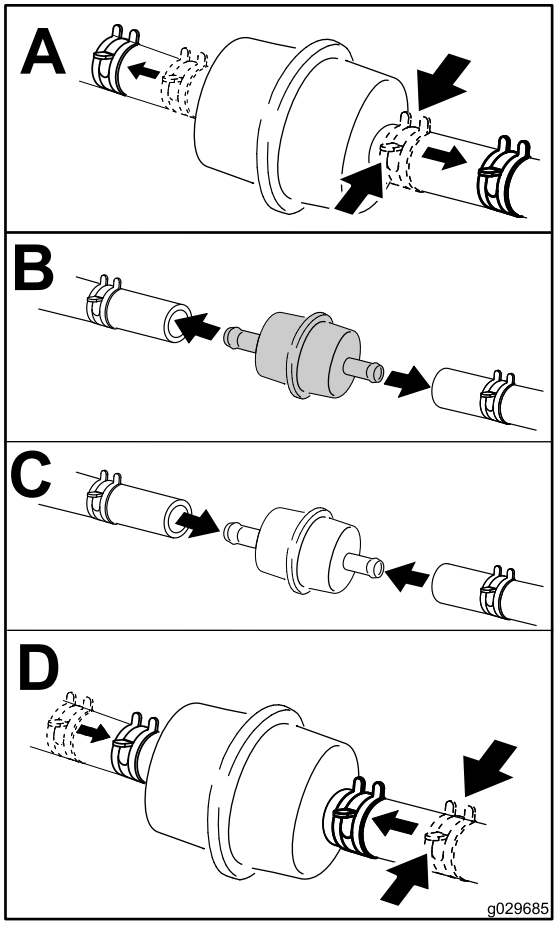
Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (Plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

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

Le filtre à carburant est situé près du moteur, sur le côté avant gauche.

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. Laissez refroidir la machine.
4. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sous le siège (Figure 33).



g029685

Figure 73
Filtre de moteur Kohler montré

5. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

Entretien du réservoir de carburant

N'essayez pas de vidanger le réservoir de carburant. Demandez à un dépositaire-réparateur agréé de vidanger le réservoir de carburant et d'effectuer l'entretien de tous les composants associés au circuit d'alimentation.

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 avant de brancher ou de débrancher la batterie. 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, un poison mortel qui 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.

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.

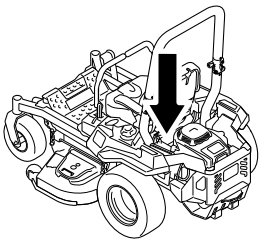
- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

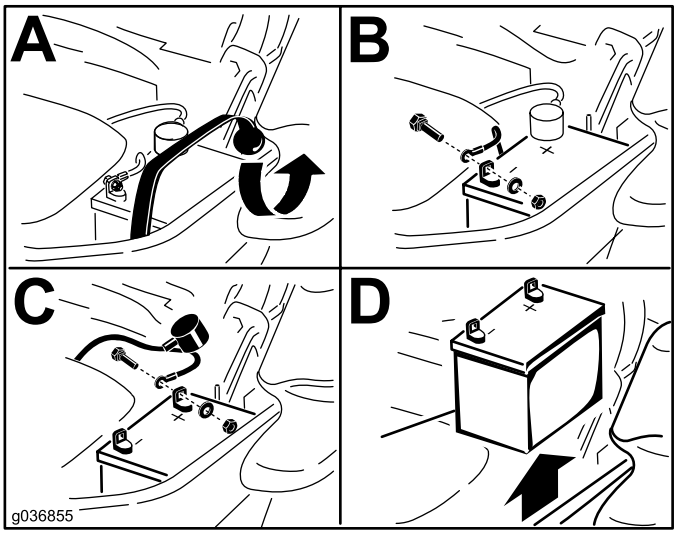
S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- **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. 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. Débranchez le câble négatif (noir) de la batterie de la borne négative (-) de la batterie (Figure 74).
4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie et débranchez le câble positif (+) (Figure 74).
5. Enlevez la sangle en caoutchouc (Figure 74).
6. Retirez la batterie.



g036853



g036855

Figure 74

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 74).
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 74).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (+) de la batterie.
6. Fixez la batterie en place à l'aide de la sangle en caoutchouc (Figure 74).

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

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

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et 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 75).
3. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 59).

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

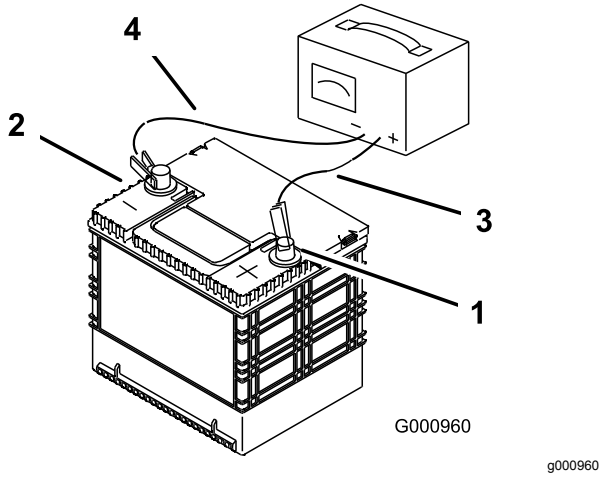


Figure 75

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.

Les fusibles sont situés sur la console droite, près du siège (Figure 76).

1. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
2. Remplacez le fusible (Figure 76).

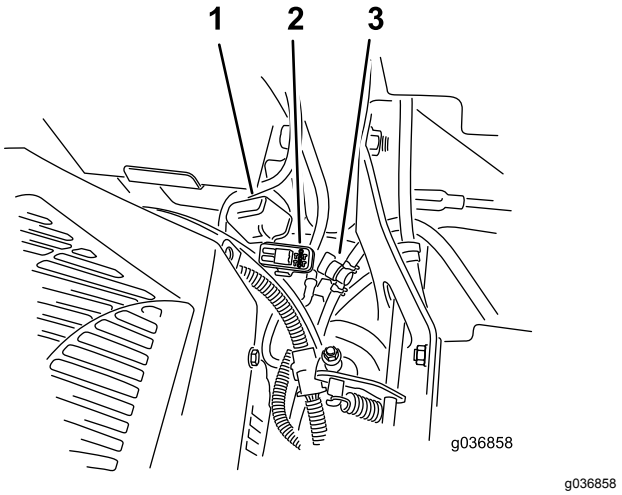


Figure 76

1. Couvercle du porte-fusibles
2. Porte-fusibles
3. Robinet d'arrivée de carburant

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la ceinture de sécurité

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

Vérifiez que la ceinture de sécurité n'est pas usée ni entaillée, et que l'enrouleur et la boucle fonctionnent correctement. Remplacez la ceinture de sécurité si elle est endommagée.

Contrôle des boutons du système antiretournement (ROPS)

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

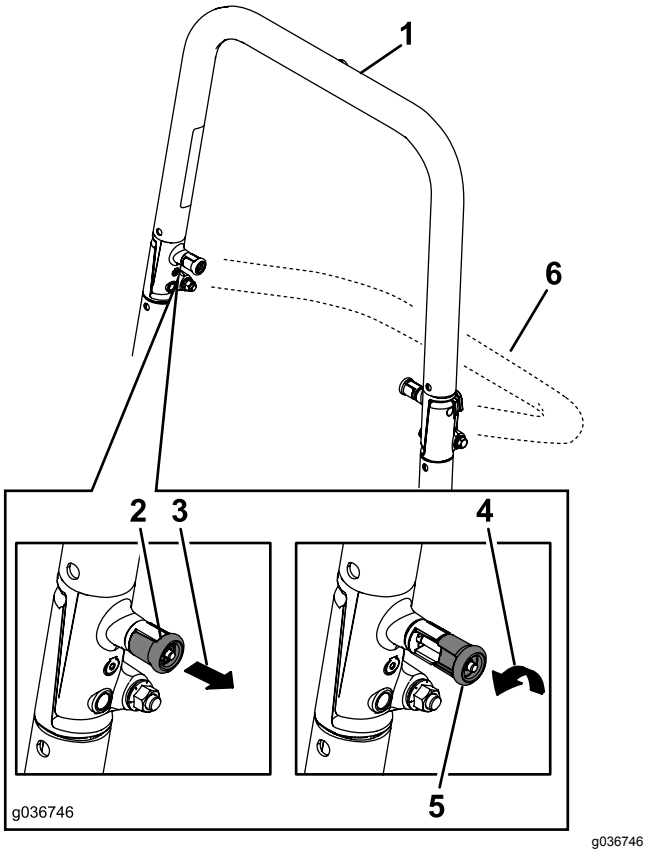
⚠ ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.

Vérifiez que le siège est fixé à la machine.

- Vérifiez que les fixations et les boutons sont en bon état.
- Les boutons doivent être complètement engagés quand le système ROPS est relevé.

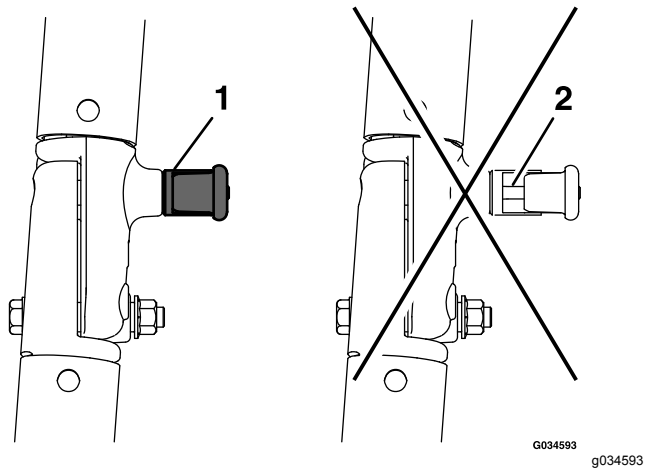
  Remarque: Il faut parfois pousser en avant ou tirer en arrière la partie supérieure de l'arceau de sécurité pour engager complètement les deux boutons (Figure 77 et Figure 78).



g036746

Figure 77

1. Arceau de sécurité relevé
2. Bouton du système ROPS en position verrouillée
3. Tirez sur le bouton du système ROPS et tournez-le de 90 degrés
4. Tournez le bouton du système ROPS de 90 degrés.
5. Bouton du système ROPS en position déverrouillée
6. Arceau de sécurité abaissé



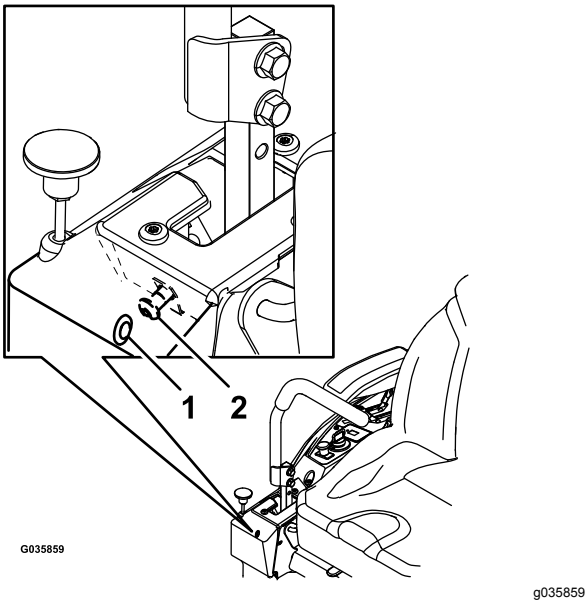
g034593

Figure 78

1. Engagé
2. Partiellement engagé – n'utilisez pas la machine avec l'arceau de sécurité dans cette position.

Réglage de l'alignement

1. Désengagez la commande de la lame (PDF).
2. Conduisez la machine jusqu'à une surface plane et dégagée, et amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.
3. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.
4. Poussez les leviers de commande de déplacement en avant jusqu'à la butée dans la fente en T.
5. Vérifiez de quel côté la machine se déporte.
6. Si la machine se déporte à droite, insérez une clé hexagonale de 3/16 po dans le trou d'accès du panneau de couvercle avant droit et tournez la vis de réglage de l'alignement dans le sens horaire ou antihoraire pour ajuster la course du levier (Figure 79).
7. Si la machine se déporte à gauche, insérez une clé hexagonale de 3/16 po dans le trou d'accès du panneau de couvercle avant droit et tournez la vis de réglage de l'alignement dans le sens horaire ou antihoraire pour ajuster la course du levier (Figure 79).
8. Conduisez la machine et contrôlez l'alignement en position avant maximale.
9. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit correcte.



g035859

Figure 79

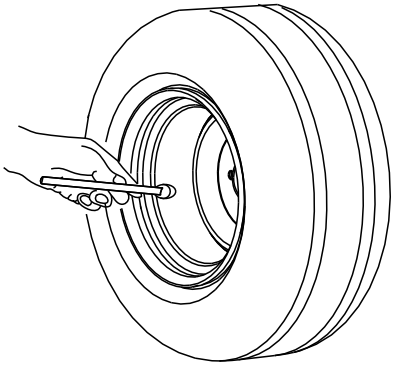
Levier de commande gauche montré

1. Trou d'accès sur panneau de couvercle avant
2. Vis de réglage de l'alignement

Contrôle de la pression des pneus

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

Les pneus avant et arrière doivent être gonflés à 0,90 bar (13 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.



g001055

Figure 80

Contrôle des écrous de roues

Contrôlez et serrez les écrous de roue à un couple de 122 à 136 N·m (90 à 100 pi-lb).

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille du moteur

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

À chaque utilisation ou une fois par jour

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur la grille du moteur, l'échappement et la zone autour 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.

Entretien des freins

Réglage du frein de stationnement

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Remarque: Suivez toujours cette procédure après la dépose ou le remplacement d'un composant de freinage.

1. Conduisez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. 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.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Préparez la machine pour la pousser manuellement. Voir Utilisation des valves de déblocage des roues motrices (page 33).
5. Soulevez l'arrière de la machine sur des chandelles.

⚠ PRUDENCE

Ne vous fiez pas uniquement à des crics mécaniques ou hydrauliques pour soulever la machine aux fins d'entretien ou de révision; cela pourrait être dangereux. Ils 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 aux crics mécaniques ou hydrauliques comme soutien. Utilisez des chandelles adéquates ou un support équivalent.

6. Serrez et desserrez le frein de stationnement et vérifiez que le frein se serre et se desserre sur chaque roue.
7. Si un réglage est nécessaire, desserrez le frein de stationnement : Retirez la goupille fendue de l'axe de la tringlerie de frein (Figure 81).

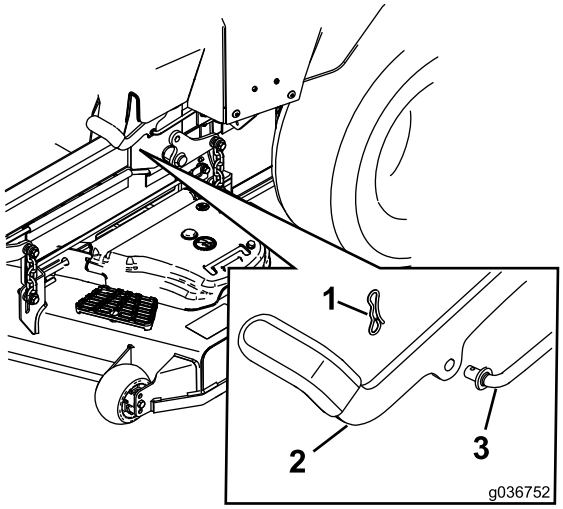


Figure 81

1. Goupille fendue
2. Frein de stationnement
3. Axe de tringlerie de frein

8. Contrôlez les deux longueurs de ressort comme montré à la Figure 82. Si un réglage est nécessaire, tournez l'écrou supérieur dans le sens horaire pour raccourcir le ressort, et dans le sens antihoraire pour l'allonger.

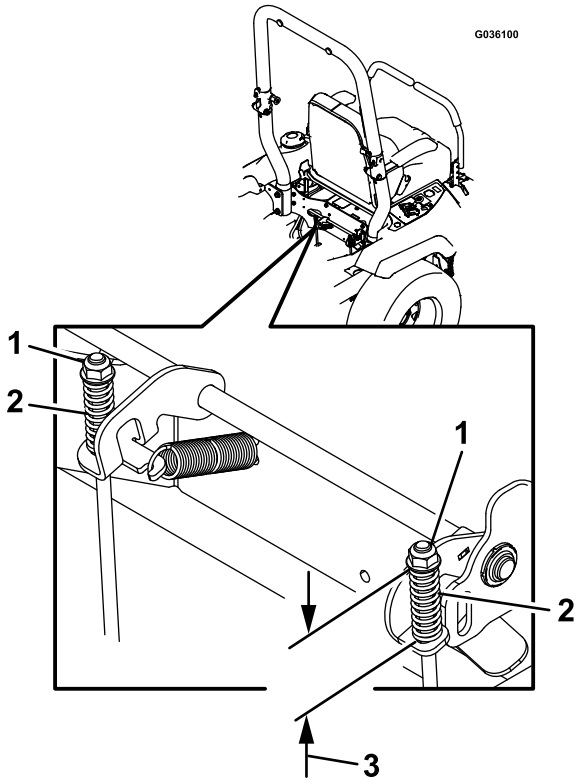


Figure 82

1. Écrou supérieur
2. Ressort
3. 44 mm (1¾ po)

9. Poussez le levier du frein de stationnement complètement en avant et vers le bas.

10. Tournez l'axe de la tringlerie de frein jusqu'à ce que l'extrémité soit en face du trou dans le levier.
    - Raccourcissez la tringlerie en la tournant dans le sens horaire.
    - Allongez la tringlerie en la tournant dans le sens antihoraire.
11. Insérez l'axe du bras de la tringlerie de frein dans le trou du frein de stationnement et fixez-la avec la goupille fendue. Répétez l'opération 6 et effectuez un nouveau réglage au besoin.
12. Lorsque le réglage est terminé, retirez les chandelles ou le support équivalent utilisé, et abaissez la machine.
13. Placez la machine en position d'UTILISATION. Voir Utilisation des valves de déblocage des roues motrices (page 33).

Entretien des courroies

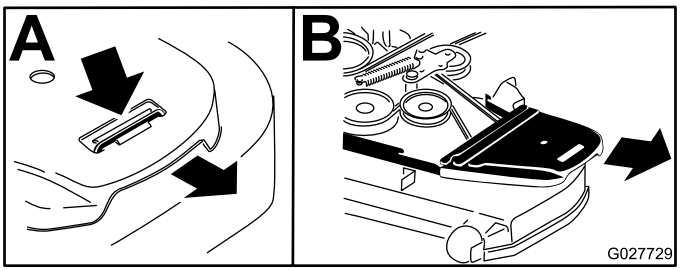
Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

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

Remplacement de la courroie du tablier de coupe à éjection latérale

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. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe 76 mm (3 po).
4. Retirez les couvercles de courroie (Figure 83).



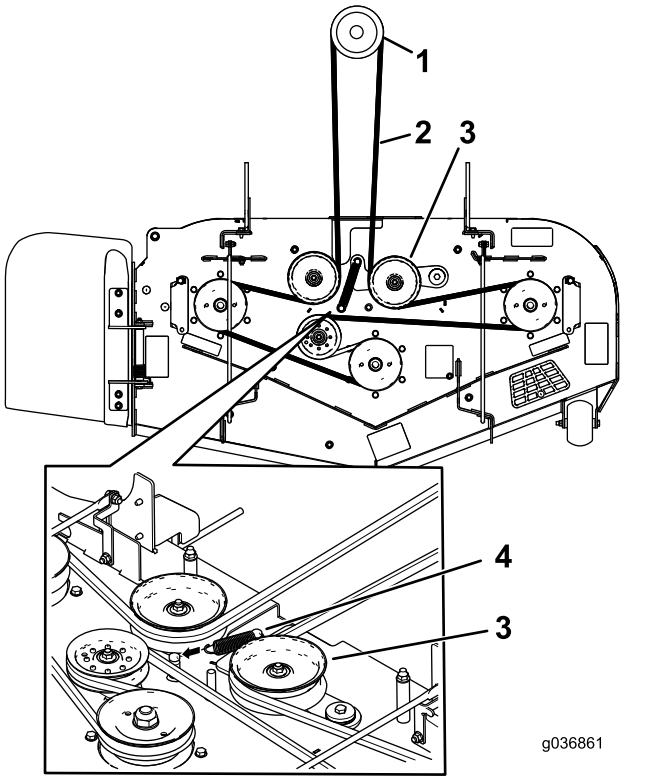
g027729

Figure 83

5. Détachez le ressort de la poulie de tension à ressort. Voir Figure 84 ou Figure 86.

   Remarque: Pour les tabliers de coupe des tondeuses 1500 et 2000 Series, utilisez l'outil de dépose du ressort (réf. Toro 92–5771) pour décrocher l'ergot du tablier de coupe (Figure 85).

   Remarque: Pour les tabliers de coupe des tondeuses 2500 Series, insérez un rochet dans le trou carré du bras de tension pour détendre le ressort de la poulie de tension (Figure 86).
6. Retirez la courroie des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage.
7. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage, sous le moteur (Figure 84 ou Figure 86).

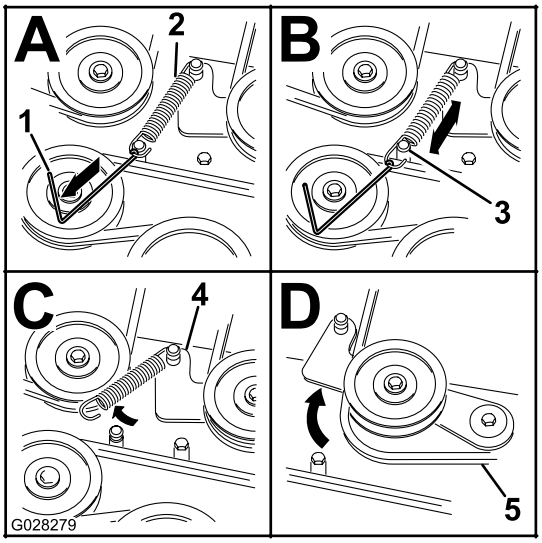


g036861

Figure 84

Tabliers de coupe des tondeuses séries 1500 et 2000

1. Poulie d'embrayage
2. Courroie du tablier de coupe
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Ressort

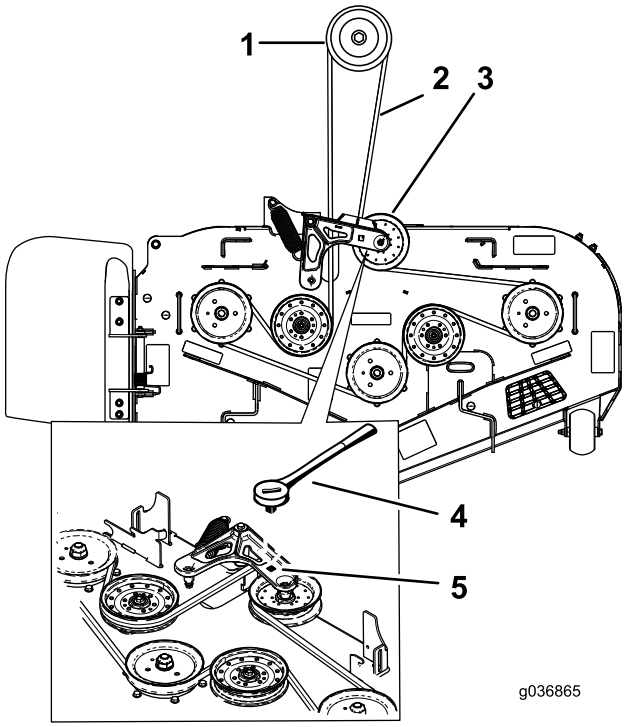


g028279

Figure 85

Tabliers de coupe des tondeuses 1500 et 2000 Series

1. Outil de dépose de ressort (réf. Toro 92-5771)
2. Ressort de tension
3. Ergot du tablier de coupe
4. Bras de poulie de tension
5. Courroie du tablier de coupe



g036865

Figure 86

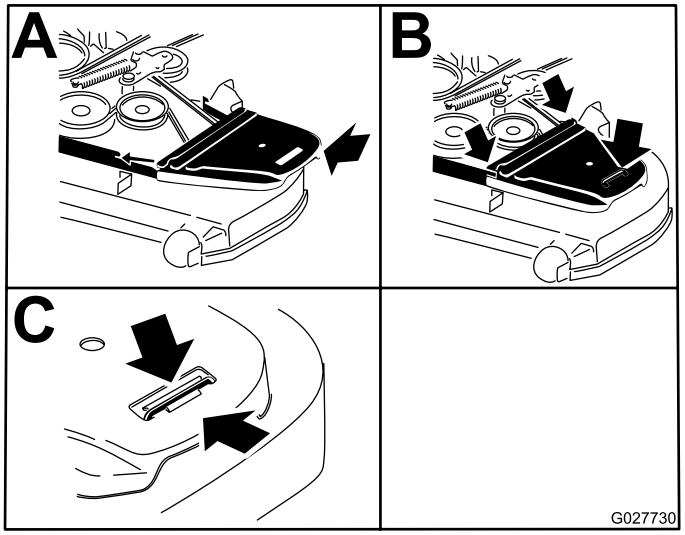
Tabliers de coupe des tondeuses série 2500

1. Poulie d'embrayage
2. Courroie du tablier de coupe
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Cliquet
5. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet

8. Montez le ressort de la poulie de tension (Figure 84 ou Figure 86).

   Remarque: Les extrémités du ressort doivent être engagées dans les rainures d'ancrage.

9. Posez les couvercles de courroie (Figure 87).



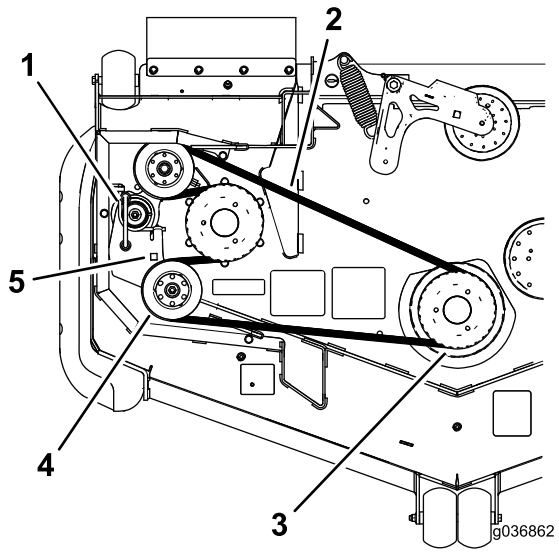
g027730

Figure 87

Remplacement de la courroie des tabliers de coupe à éjection latérale

Remplacement de la courroie contrarotative

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. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe 76 mm (3 po).
4. Soulevez le plancher pour accéder à la poulie centrale.
5. Retirez le couvercle de courroie en plastique (Figure 89).
6. Retirez les 3 boulons qui fixent le couvercle de courroie en métal et déposez le couvercle.



g036862

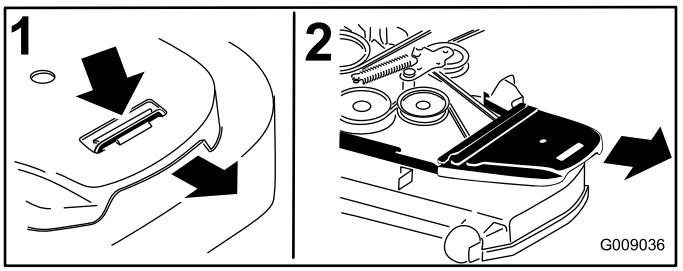
Figure 88

1. Ressort de tension
2. Courroie contrarotative
3. Double poulie
4. Poulie de tension
5. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet

7. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de tension pour détendre le ressort de la poulie de tension (Figure 88).
8. Enlevez la courroie de la poulie du tablier de coupe (Figure 88).
9. Enlevez la courroie des poulies restantes (Figure 88).
10. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe.
11. Insérez le rochet dans le trou carré, détendez le ressort et guidez la courroie neuve autour de la poulie de tension (Figure 88).

Remplacement de la courroie du tablier de coupe

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. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe 76 mm (3 po).
4. Retirez les couvercles de courroie (Figure 89).



g009036

Figure 89

5. Déposez la courroie contrarotative; voir Remplacement de la courroie contrarotative (page 67)
6. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de tension pour détendre le ressort de la poulie de tension (Figure 90).
7. Retirez la courroie des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage.
8. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage, sous le moteur (Figure 90).

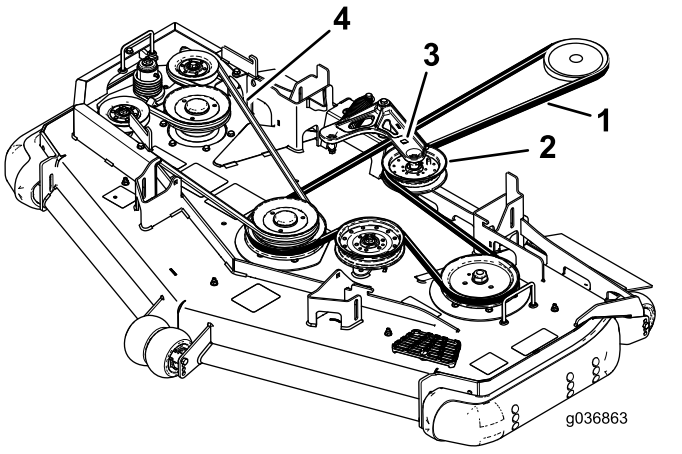


Figure 90

Tablier de coupe à éjection latérale montré

1. Courroie du tablier de coupe
2. Poulie de tension rappelée par ressort
3. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet
4. Courroie contrarotative

9. Insérez le rochet dans le trou carré et chaussez la courroie sur la poulie de tension à ressort (Figure 90).

   Les extrémités du ressort doivent être engagées dans les rainures d'ancrage.

10. Posez les couvercles de courroie (Figure 91).

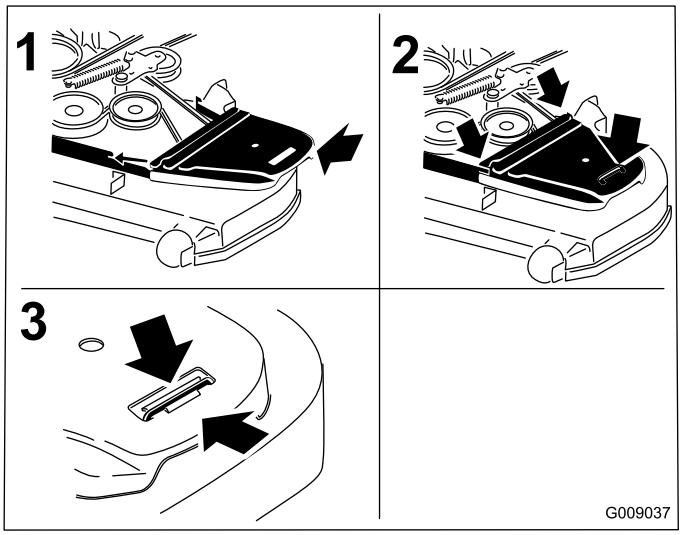


Figure 91

Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique

1. Désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe à éjection latérale (page 65) ou Remplacement de la courroie des tabliers de coupe à éjection latérale (page 67).
4. Soulevez la machine sur des chandelles (Figure 93).
5. Déposez la butée d'embrayage (Figure 92).

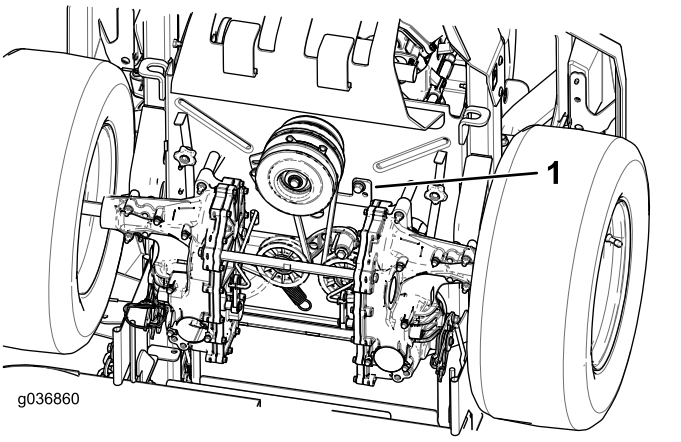


Figure 92

1. Butée d'embrayage

6. Décrochez le ressort de la poulie de tension du tenon (Figure 93).
7. Retirez la courroie existante des poulies d'entraînement de l'unité hydraulique et de la poulie du moteur.
8. Placez une courroie neuve sur la poulie du moteur et les 2 poulies de la pompe hydraulique (Figure 93).

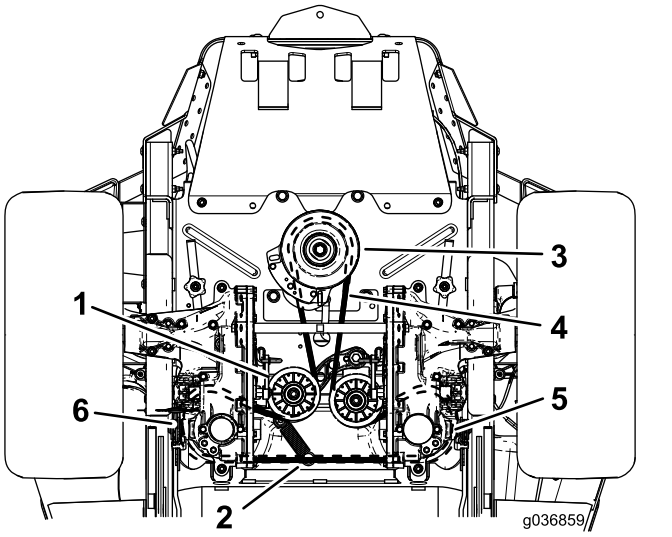


Figure 93

1. Poulie de tension
2. Tenon de ressort de poulie de tension
3. Poulie de moteur
4. Courroie d'entraînement de pompe
5. Poulie de pompe hydraulique droite
6. Poulie de pompe hydraulique gauche

9. Reposez la butée d'embrayage (Figure 92).
10. Reposez la courroie du tablier de coupe; voir Entretien des courroies (page 65).

Entretien des commandes

Réglage de la position des leviers de commande

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.

Réglage de la hauteur :

Vous pouvez ajuster la hauteur des leviers de commande de déplacement en fonction de votre taille.

A. Retirez les fixations qui maintiennent le levier de commande sur l'arbre du bras de commande.

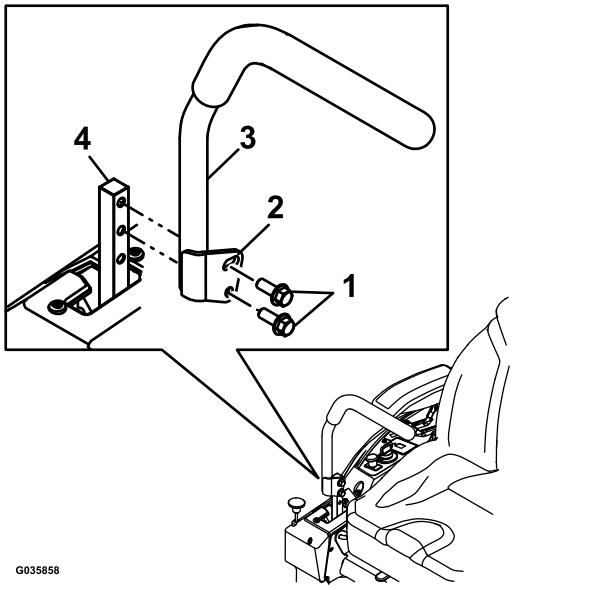


Figure 94

1. Boulons
2. Trou allongé
3. Levier de commande
4. Arbre du bras de commande

B. Placez le levier de commande dans les trous suivants. Fixez le levier avec les fixations.

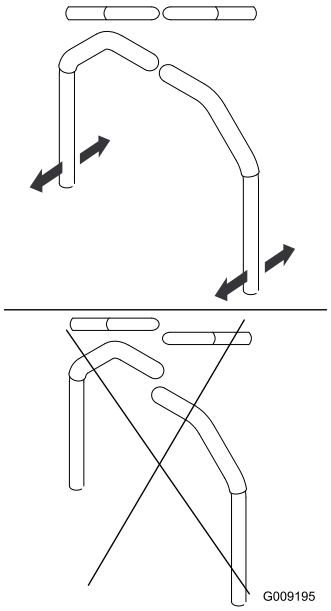
C. Répétez la procédure pour le levier de commande opposé.

Réglage de l'angle des leviers

A. Desserrez le boulon supérieur qui fixe le levier de commande à l'arbre du bras de commande.

B. Desserrez le boulon inférieur jusqu'à ce qu'il soit possible de faire pivoter le levier de commande en avant ou en arrière. Resserrez les deux boulons pour fixer la commande à sa nouvelle position.

C. Répétez la procédure pour le levier de commande opposé.



g009195

Figure 95

3. Si les extrémités des leviers se rencontrent; voir Réglage de la tringlerie de commande de déplacement (page 70).

Réglage de la tringlerie de commande de déplacement

Les tringleries de commande de la pompe sont situées de chaque côté de la machine, sous le siège. Tournez l'écrou d'extrémité avec une clé à douille po pour effectuer des réglage extrêmement précis et éviter ainsi que la machine passe au point mort. Les réglages doivent seulement être effectués pour le positionnement du point mort.

⚠ ATTENTION

Le moteur doit être en marche et les roues motrices doivent tourner pour effectuer les réglages. 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.

1. Avant de mettre le moteur en marche, appuyez sur la pédale de levage du tablier et enlevez la goupille de hauteur de coupe. Abaissez le tablier au sol.
2. 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.
3. Débranchez les connexions électriques du contacteur de sécurité du siège situé sous le coussin de l'assise du siège.

   Remarque: Le contacteur est intégré au siège.
4. Branchez **temporairement** un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau principal.
5. Démarrez le moteur. Faites tourner le moteur à plein régime et desserrez le frein de stationnement.

   Remarque: Pour démarrer le moteur, serrez le frein de stationnement et poussez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur. Il n'est pas nécessaire que vous soyez assis sur le siège.
6. Laissez tourner le moteur 5 minutes au moins avec les leviers de commande en position de vitesse maximale en marche avant pour amener le liquide hydraulique à la température de service.

   Remarque: Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages nécessaires.
7. Amenez les leviers de commande de déplacement en position POINT MORT
8. Les languettes de la plaque de commande doivent toucher les plaques de retour sur les machines hydrauliques.
9. Réglez la longueur des tiges de pompes en tournant l'écrou dans le sens voulu jusqu'à ce que les roues tournent légèrement en marche arrière (voir Figure 96).
10. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de MARCHE ARRIÈRE et, tout en appuyant légèrement sur les leviers, laissez les ressorts d'indicateur de marche arrière ramener les leviers au point mort.

    Remarque: Les roues doivent s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.

    Remarque: Vous devrez peut-être déposer le couvercle de la commande de déplacement pour y accéder.

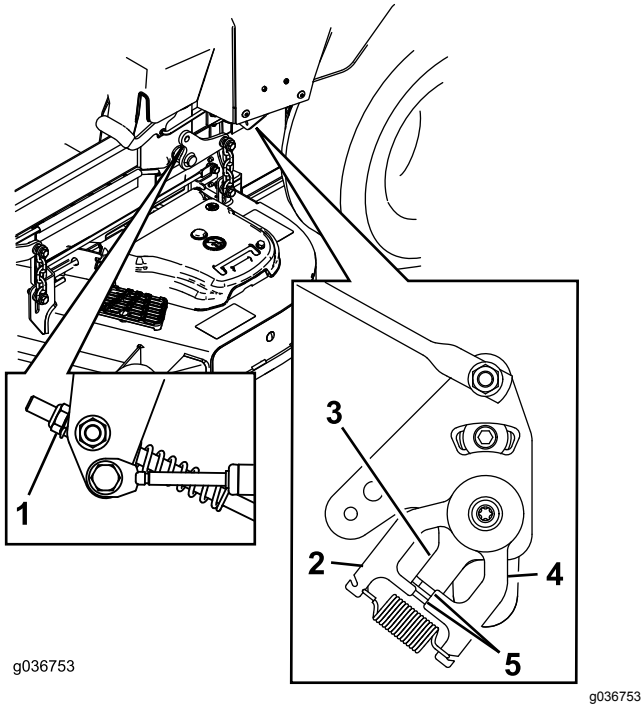


Figure 96

1. Écrou
2. Plaque fixe
3. Plaque de commande
4. Plaque de retour au point mort
5. Languettes touchant la plaque de retour au point mort

11. Coupez le moteur.
12. Débranchez le fil volant du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
13. Retirez les chandelles.
14. Relevez le tablier de coupe et mettez la goupille de hauteur de coupe en place.
15. Assurez-vous que la machine ne se déplace pas au point mort quand le frein de stationnement est desserré.

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 (de préférence) ou huile Mobil 1 15W-50.

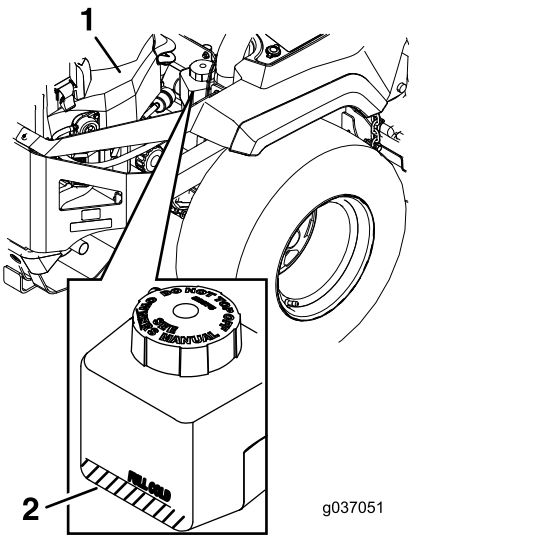
Important: **Utilisez le liquide spécifié. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.**

Capacité du système hydraulique (sans les filtres) : 4,45 L (150 oz)

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

1. Laissez refroidir le liquide hydraulique. Vérifiez le niveau d'huile à froid.
2. Vérifiez le vase d'expansion et ajoutez du liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500 au besoin pour faire monter niveau jusqu'au repère maximum à froid (FULL COLD).



g037051

Figure 97

1. Moteur
2. Vase d'expansion

Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres du système hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 75 premières heures—Remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique.

Toutes les 500 heures—Après le premier remplacement, remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus souvent si les conditions d'utilisation sont difficiles).

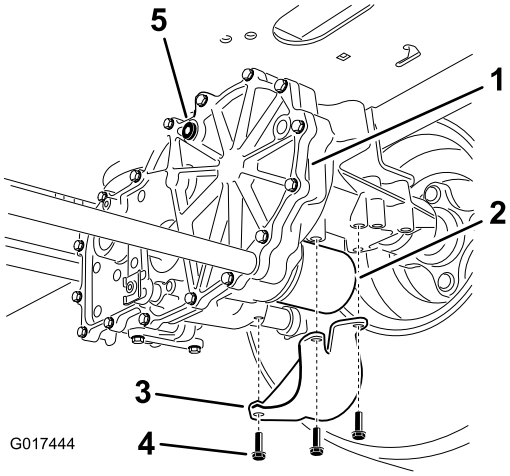
Toutes les 250 heures—Après le premier remplacement, remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Mobil 1 15W50 (plus souvent si les conditions d'utilisation sont difficiles).

Remplacez les filtres et l'huile en même temps. Ne réutilisez **pas** l'huile. Purgez l'air du système après avoir remplacé les filtres et fait l'appoint d'huile. Voir Purge du système hydraulique (page 73).

Répétez la procédure de purge jusqu'à ce que l'huile reste au niveau du repère MAXIMUM À FROID dans le vase d'expansion après la purge. **Si cette procédure n'est pas effectuée correctement, la transmission à boîte-pont peut être endommagée irrémédiablement.**

Dépose des filtres du système hydraulique

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir le moteur, puis enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
2. Localisez le filtre et les protections sur chaque transmission de la boîte-pont (Figure 98).
3. Retirez les 3 vis qui fixent la protection du filtre et déposez la protection (Figure 98).



g017444

Figure 98

Côté droit montré

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

4. Nettoyez soigneusement la surface autour des filtres.

   Important: **Ne faites pas tomber de saletés ou de contaminants dans le système hydraulique.**
5. Placez un bac de vidange sous le filtre pour récupérer l'huile qui s'écoule quand le filtre et les bouchons d'aération sont retirés.
6. Localisez le bouchon d'aération sur chaque transmission et enlevez-le
7. Dévissez et déposez le filtre, et vidangez l'huile de la transmission.
8. Répétez cette procédure pour les deux filtres.

Pose des filtres du système hydraulique

1. Appliquez une fine couche de d'huile sur la surface du joint en caoutchouc de chaque filtre.

2. Vissez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rejoigne l'adaptateur, puis vissez-le encore de ¾ de tour à 1 tour.
3. Répétez la procédure pour le filtre opposé.
4. Reposez les protections sur chaque filtre à leur emplacement d'origine.
5. Fixez les protections des filtres avec les 3 vis.
6. Veillez à retirer les bouchons d'aération avant d'ajouter de l'huile.
7. Versez lentement l'huile spécifiée dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'elle ressorte par l'un des orifices des bouchons d'aération.
8. Mettez le bouchon d'aération en place.
9. Serrez la bougie à 20 N·m (15 pi-lb).
10. Continuez de verser de l'huile dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'elle ressorte par l'orifice de l'autre bouchon d'aération sur la seconde transmission.
11. Mettez en place le bouchon d'aération opposé.
12. Serrez la bougie à 20 N·m (15 pi-lb).
13. Continuez d'ajouter de l'huile dans le vase d'expansion jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère MAXIMUM À FROID (FULL COLD) sur le vase d'expansion.
14. Passez à Purge du système hydraulique (page 73).

Important: **La transmission à boîte-pont risque d'être irrémédiablement endommagée si vous n'effectuez pas la *purge du système hydraulique* après avoir remplacé les filtres et vidangé l'huile hydraulique.**

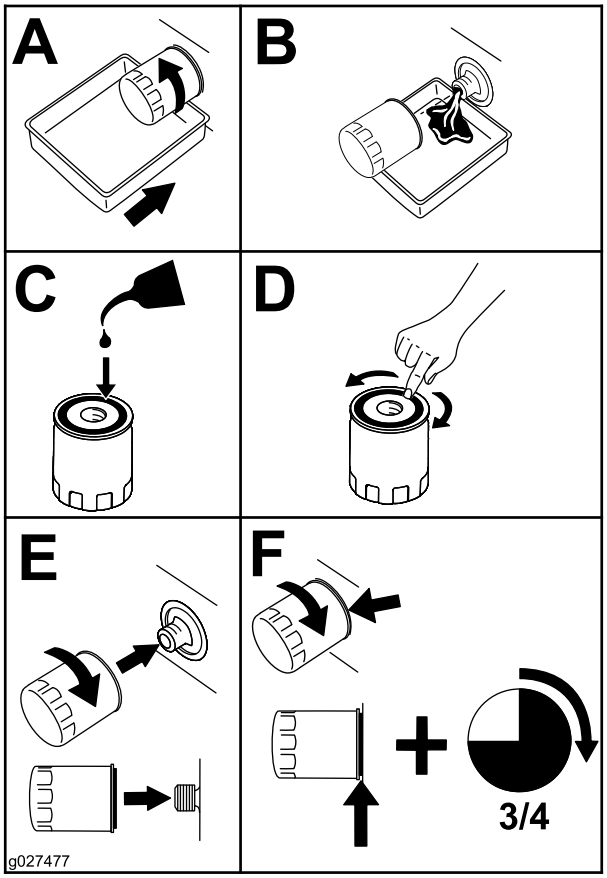


Figure 99

Purge du système hydraulique

1. 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.

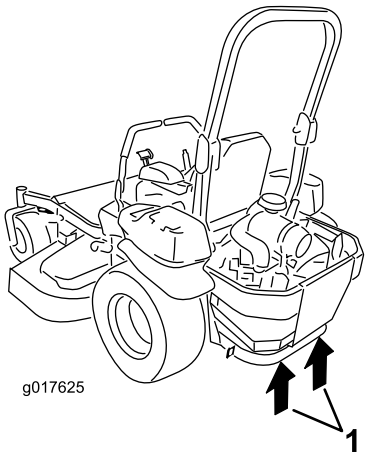


Figure 100

1. Points de levage

2. Démarrez le moteur, déplacez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement.

   A. Placez les leviers de dérivation à la position voulue pour pousser la machine. Les soupapes de dérivation étant ouvertes et le moteur en marche, actionnez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant et l'arrière à 5 ou 6 reprises.

   B. Placez les leviers de dérivation à la position voulue pour utiliser la machine.

   C. La soupape de dérivation étant fermée et le moteur en marche, actionnez lentement les leviers de commande de déplacement en position marche avant et arrière à 5 ou 6 reprises.

   D. Coupez le moteur et vérifiez le niveau d'huile dans le vase d'expansion. Faites l'appoint d'huile spécifiée jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère MAXIMUM À FROID (FULL COLD) sur le vase d'expansion.

3. Répétez l'opération 2 jusqu'à ce tout l'air soit purgé du système.

   Remarque: La boîte-pont est purgée correctement lorsqu'elle fonctionne à un niveau sonore normal et en douceur en marche avant et arrière aux vitesses normales.

4. Vérifiez une dernière fois le niveau d'huile dans le vase d'expansion. Faites l'appoint d'huile spécifiée jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère MAXIMUM À FROID (FULL COLD) sur le vase d'expansion.

Entretien du tablier de coupe

Mise à niveau du tablier de coupe

Réglage de l'horizontalité transversale et de l'inclinaison avant/arrière de la lame

1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
2. 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.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Contrôlez la pression des pneus des roues motrices. Voir Contrôle de la pression des pneus (page 62).
5. Placez le tablier de coupe à la position de verrouillage de transport.
6. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal.
7. Mesurez la distance entre la pointe des lames et le sol plat (Figure 101). Si les deux mesures diffèrent de plus de 5 mm (3/16 po), ajustez l'horizontalité des lames; poursuivez cette procédure.

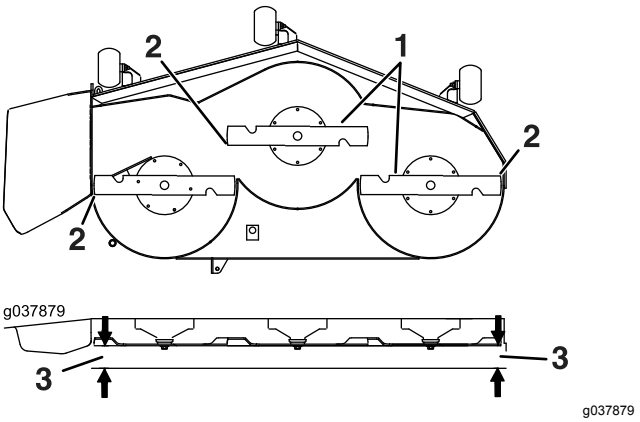


Figure 101

1. Lames parallèles entre elles
2. Pointe de lame
3. Mesurer la distance entre la pointe de la lame et la surface plane ici

8. Vérifiez l'inclinaison avant/arrière des lames (Figure 102). Vérifiez que la pointe avant de

la lame est plus basse que la pointe arrière, comme montré dans le tableau de hauteur de cales et d'inclinaison. Si un réglage est nécessaire, poursuivez cette procédure.

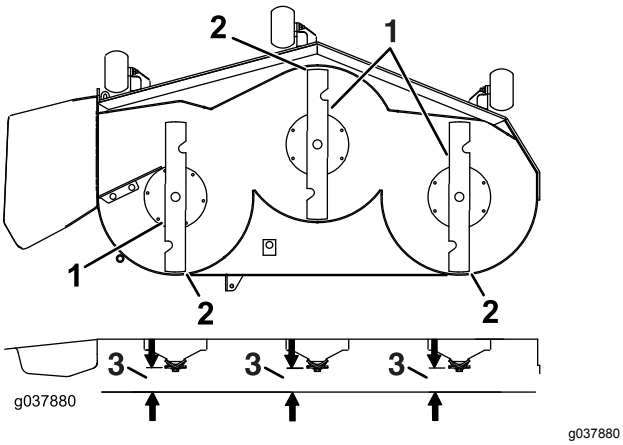


Figure 102

1. Lames dans le sens longitudinal
2. Pointe de lame
3. Mesurer la distance entre la pointe de la lame et la surface plane ici

9. Placez les galets de protection dans les trous supérieurs ou enlevez-les complètement pour effectuer ce réglage.
10. Tabliers de 152 cm (60 po) seulement :
    A. Élevez le tablier de coupe en position de transport (12,7 cm [5 po]).
    B. Desserrez lentement la vis de réglage sur le ressort d'aide au levage jusqu'à ce que vous puissiez enlever la vis (voir Figure 103).

    Remarque: Conservez la vis pour la repose.

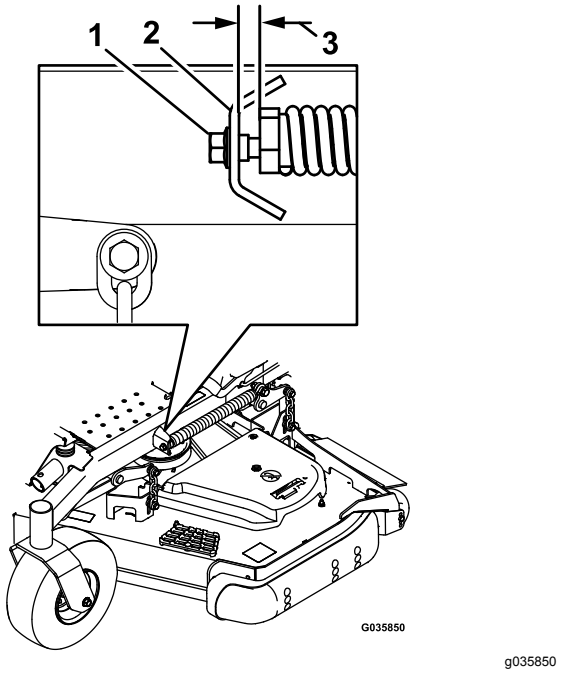


Figure 103

Tablier de coupe à éjection latérale montré

1. Vis de réglage
2. Support
3. Réglez l'écartement entre 22 et 29 mm (⅞ et 1⅛ po).

11. Placez une cale (voir le Tableau de hauteur de cale et d'inclinaison) sous le bord arrière de la jupe du tablier de coupe de chaque côté du tablier de coupe (Figure 104).
12. Réglez la commande de hauteur de coupe à la position 76 mm (3 po).
13. Placez 2 cales sous chaque côté du bord avant du tablier de coupe, mais pas sous les supports ou les soudures des galets anti-scalp.

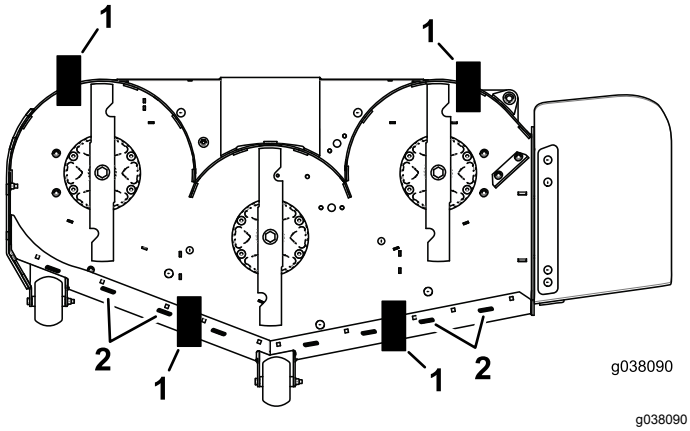


Figure 104

Vue de dessous

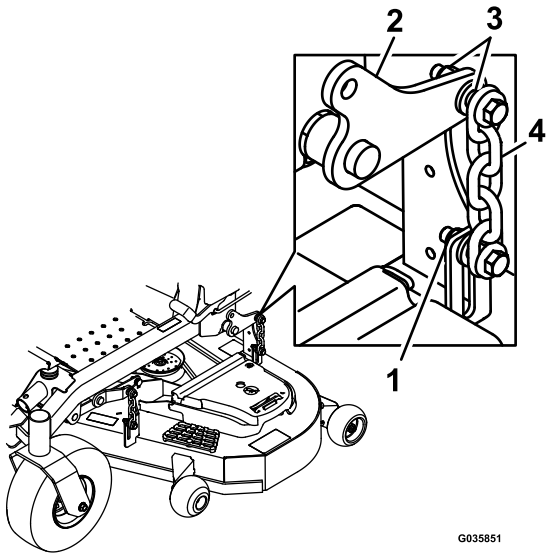
1. Cale (7,3 cm [2,87 po])
2. Soudures

Tableau de hauteur de cale et d'inclinaison

Tableau de hauteur de cale et d'inclinaison (cont'd.)

Taille du tablier	Hauteur de cale avant	Inclinaison
Tous les tabliers de coupe	7,3 cm (2,87 po)	4,8 à 6,4 mm (3/16 à ¼ po)

14. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal (Figure 101).
15. Desserrez les contre-écrous (Figure 105) aux quatre coins de sorte que le tablier repose solidement sur les 4 cales.
16. Supprimez le jeu des pattes de support du tablier et vérifiez que la pédale de levage du tablier poussée contre la butée.
17. Serrez les 4 contre-écrous.



g035851

Figure 105

1. Contre-écrous
2. Bras de levage du tablier
3. Patte de support du tablier
4. Chaîne

18. Vérifiez que les cales sont parfaitement ajustées sous la jupe du tablier de coupe et que tous les boulons sont bien serrés
19. Poursuivez la procédure de mise à niveau du tablier en contrôlant l'inclinaison avant/arrière des lames.
20. Vérifiez si les lames sont de niveau et répétez la procédure de réglage au besoin.
21. Tabliers de 152 cm (60 po) seulement :
    A. Élevez le tablier de coupe en position de transport (12,7 cm [5 po]).
    B. Remettez la vis de réglage du ressort d'aide au levage que vous avez retirée à l'opération 10.
    C. Réglez l'écartement entre le ressort et le support entre 22 et 29 mm (⅞ et 1⅛ po).

Entretien des lames

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

Consignes de sécurité relative aux lames

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

- Contrôlez l'usure et l'état des lames régulièrement.
- 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 commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le contact. Enlevez la clé et débranchez le fil des bougies.

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 106).
2. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Affûtage des lames (page 79).
3. Inspectez les lames, et plus particulièrement l'ailette.

4. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille (Figure 106).

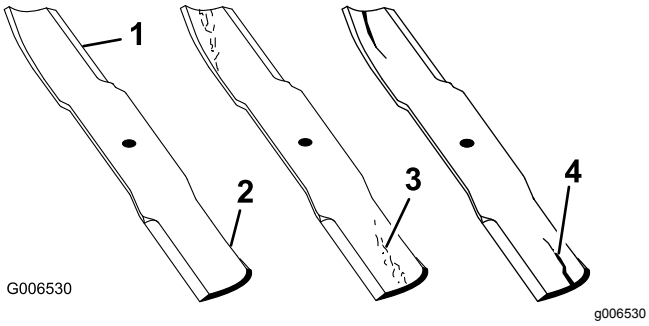


Figure 106

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

Détection des lames faussées

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. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 107).
4. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 107).

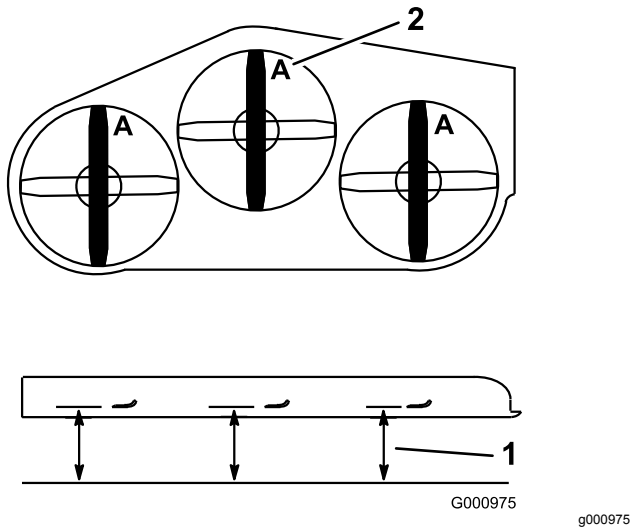


Figure 107

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

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

Remarque: Les mesures obtenues aux opérations 4 et 5 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (⅛ po).

Remarque: Si la différence est supérieure à 3 mm (⅛ po), la lame est faussée et doit être remplacée.

⚠ 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 pas d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.**

Remplacement des lames des tabliers de coupe à éjection latérale

Dépose des lames des tabliers de coupe à éjection latérale

Remplacez toute lame qui a heurté un objet, 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. Bloquez l'axe de la lame avec une clé.
2. Enlevez de l'axe, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 108).

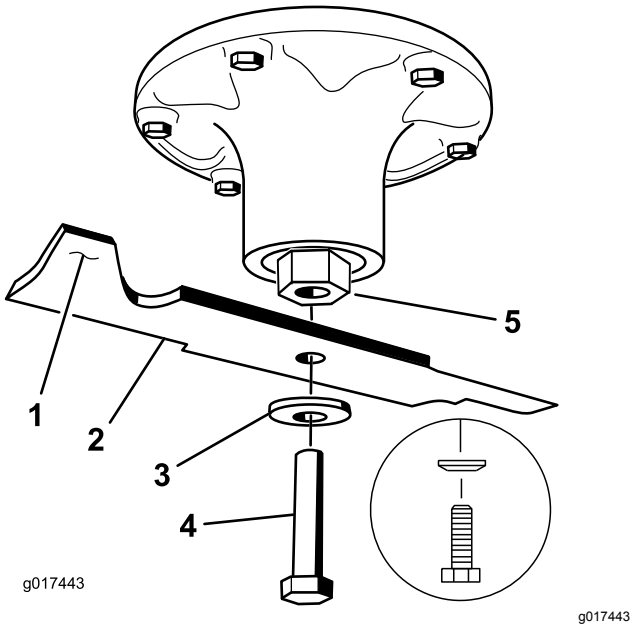


Figure 108

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

Pose des lames des tabliers de coupe à éjection latérale

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 108).

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

2. Montez la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 108).

   Remarque: Orientez le cône de la rondelle bombée vers la tête du boulon.

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

Remplacement des lames des tabliers de coupe à éjection arrière

Dépose des lames des tabliers de coupe à éjection arrière

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. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Enlevez des axes des lames gauche et centrale, le boulon de lame, la rondelle bombée et la lame (Figure 109).
3. Enlevez de l'axe, le boulon de la lame droite (fileté à gauche), la rondelle bombée et la lame (Figure 110).

   Remarque: Notez le type de lame et sa position de montage. Voir la Figure 110 pour la position correcte.

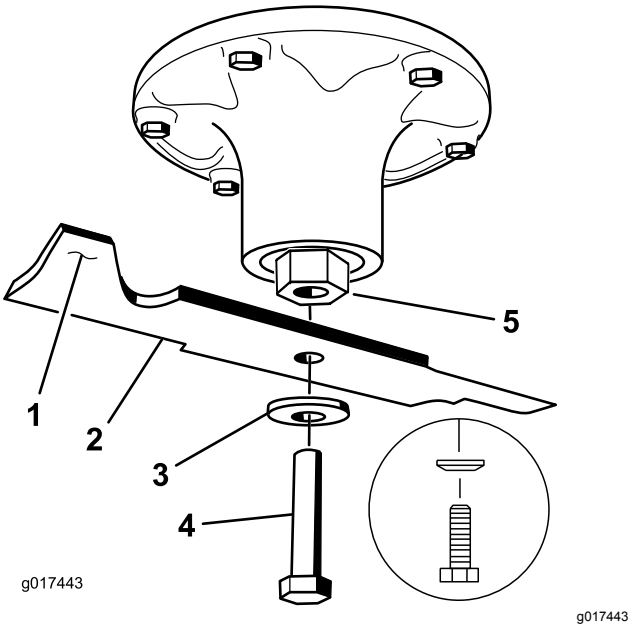


Figure 109

Axe de lame centrale et gauche montré

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

Pose des lames des tabliers de coupe à éjection arrière

Important: **La lame droite de ce tablier de coupe est contrarotative et utilise un boulon à filetage à gauche. Reportez-vous à la Figure 110 pour positionner correctement les lames du tablier de coupe.**

1. Reposez sur les axes, les lames gauche et centrale, les rondelles bombées et les boulons de lame (Figure 109 et Figure 110).

   Remarque: Pour que la tonte soit correcte, l'ailette de la lame doit être dirigée vers le haut et l'intérieur du tablier de coupe.

   Remarque: Orientez le cône de la rondelle bombée vers la tête du boulon (Figure 109).

2. Posez sur l'axe, la lame droite, la rondelle bombée et le boulon (fileté à gauche) (Figure 109 et Figure 110).

3. Serrez les boulons des lames à un couple de 115 à 150 N·m (85 à 110 pi-lb); voir Figure 110.

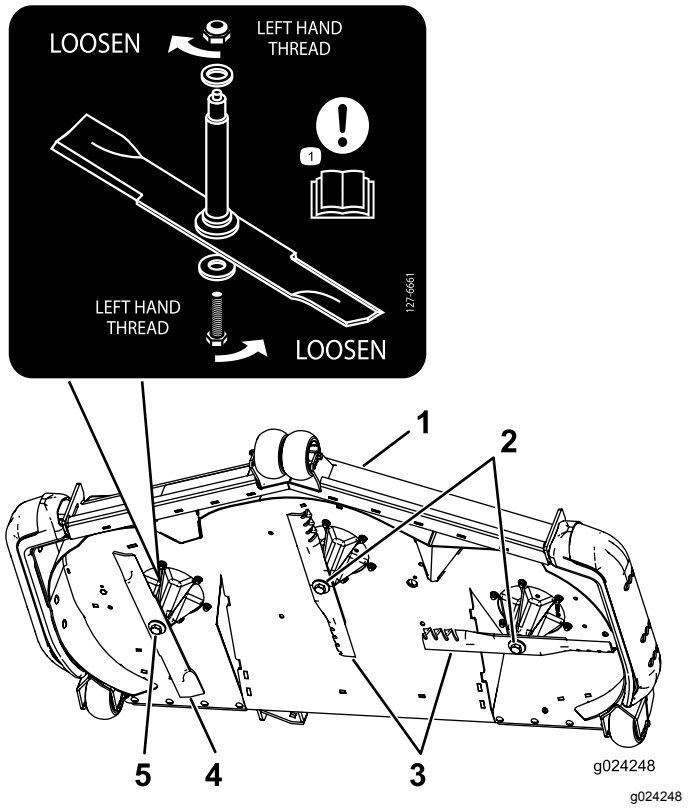


Figure 110

1. Avant du tablier de coupe
2. Boulons de lame à filetage à droite
3. Lames ordinaires
4. Lame contrarotative
5. Boulon de lame à filetage à gauche

Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants à chaque bout de la lame (Figure 111).

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

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

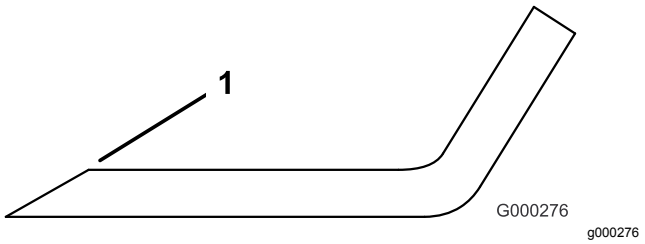


Figure 111

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 112).

   Remarque: Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et prête à être utilisée.

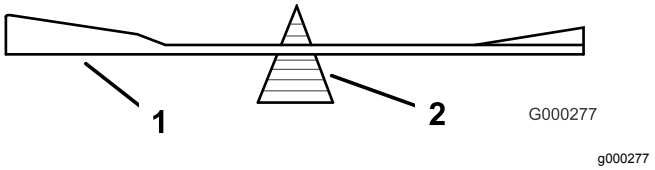


Figure 112

1. Lame
2. Équilibreur

3. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de l'ailette seulement (Figure 108).
4. Répétez cette procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

Retrait du tablier de coupe

Avant de réviser ou de retirer le tablier de coupe, verrouillez les bras rappelés par ressort.

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Retirez la goupille de réglage de la hauteur de coupe et abaissez le tablier au sol.
3. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm (3 po).
4. Retirez les couvercles de courroie.
5. Desserrez la poulie de tension et déposez la courroie du tablier de coupe; voir Entretien des courroies (page 65).
6. Retirez les boulons et les écrous à l'avant de la plaque, sous le repose-pied.
7. Enlevez et conservez les boulons et écrous de chaque côté de la machine (Figure 113).

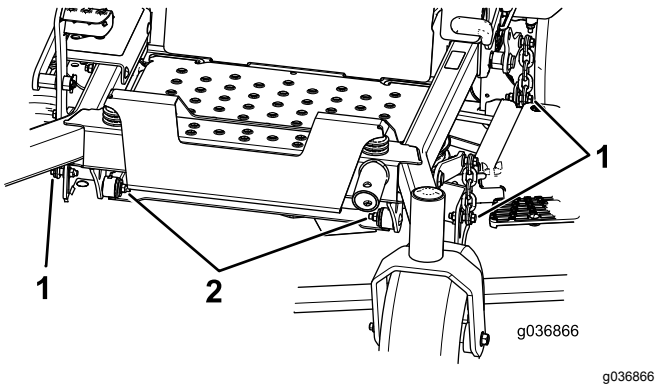


Figure 113

1. Enlever les écrous et boulons ici
2. Enlever les écrous et boulons ici

8. Sortez le tablier par le côté droit de la machine.

Remplacement du déflecteur d'herbe

Tabliers de coupe à éjection latérale seulement

⚠ ATTENTION

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

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

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 114).
2. Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé (Figure 114).

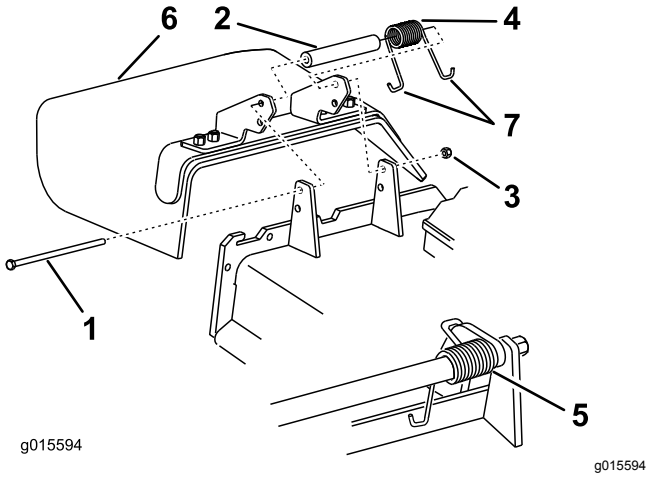


Figure 114

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

3. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe.
4. Placez une extrémité en **J** du ressort derrière le bord du tablier.

   Remarque: Prenez soin de placer 1 extrémité en **J** du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme montré à la Figure 114.
5. Remettez le boulon et l'écrou en place.
6. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 114).

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

Nettoyage

Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

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. Relevez le tablier de coupe en position de TRANSPORT.

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 commande des lames (PDF), serrez le frein de stationnement et coupez le contact. 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 de 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.
4. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du moteur (page 42).
5. Graissez la machine; voir Lubrification (page 40).
6. Vidangez l'huile moteur; voir Entretien du moteur (page 42).
7. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 62).
8. Remplacez les filtres hydrauliques; voir Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres du système hydraulique (page 72).
9. Chargez la batterie; voir Charge de la batterie (page 59).
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) et à plein régime pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
11. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 76).
12. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la 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 et vidangez le réservoir de carburant; voir Entretien du réservoir de carburant (page 58).

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.

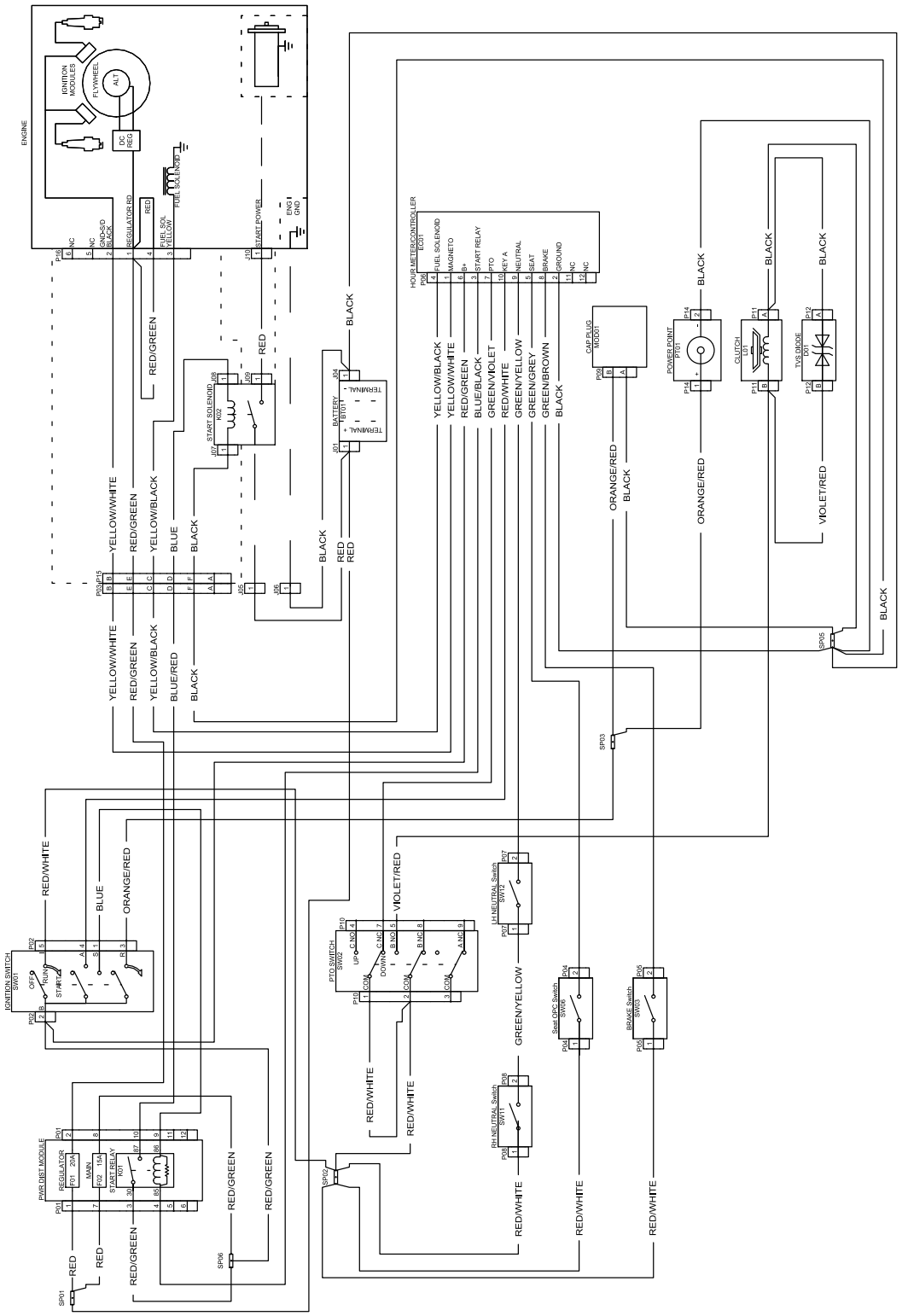
Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le 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. Vérifiez le bon contact des connexions électriques. 7. Remplacez le fusible. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
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. Vérifiez 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.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
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. La dérive doit être corrigée. 2. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement.	1. Corrigez la dérive. 2. Gonflez les pneus des roues motrices à la pression correcte.
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 de l'huile 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 l'huile 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. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées. 5. La poulie du moteur est endommagée. 6. Axe de lame faussé. 7. Le support moteur est desserré ou usé.	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. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
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. Pression des pneus incorrecte. 6. Axe de lame faussé.	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. Corrigez la pression des pneus. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie du tablier de coupe est endommagée, usée, lâche ou cassée. 2. La courroie du tablier de coupe est déchaussée de la poulie. 3. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée. 4. Le ressort de tension est cassé ou manquant.	1. Remplacez la courroie du tablier de coupe. 2. Replacez la courroie sur la poulie du tablier de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de tension et du ressort. 3. Vérifiez la tension de la courroie ou remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort.

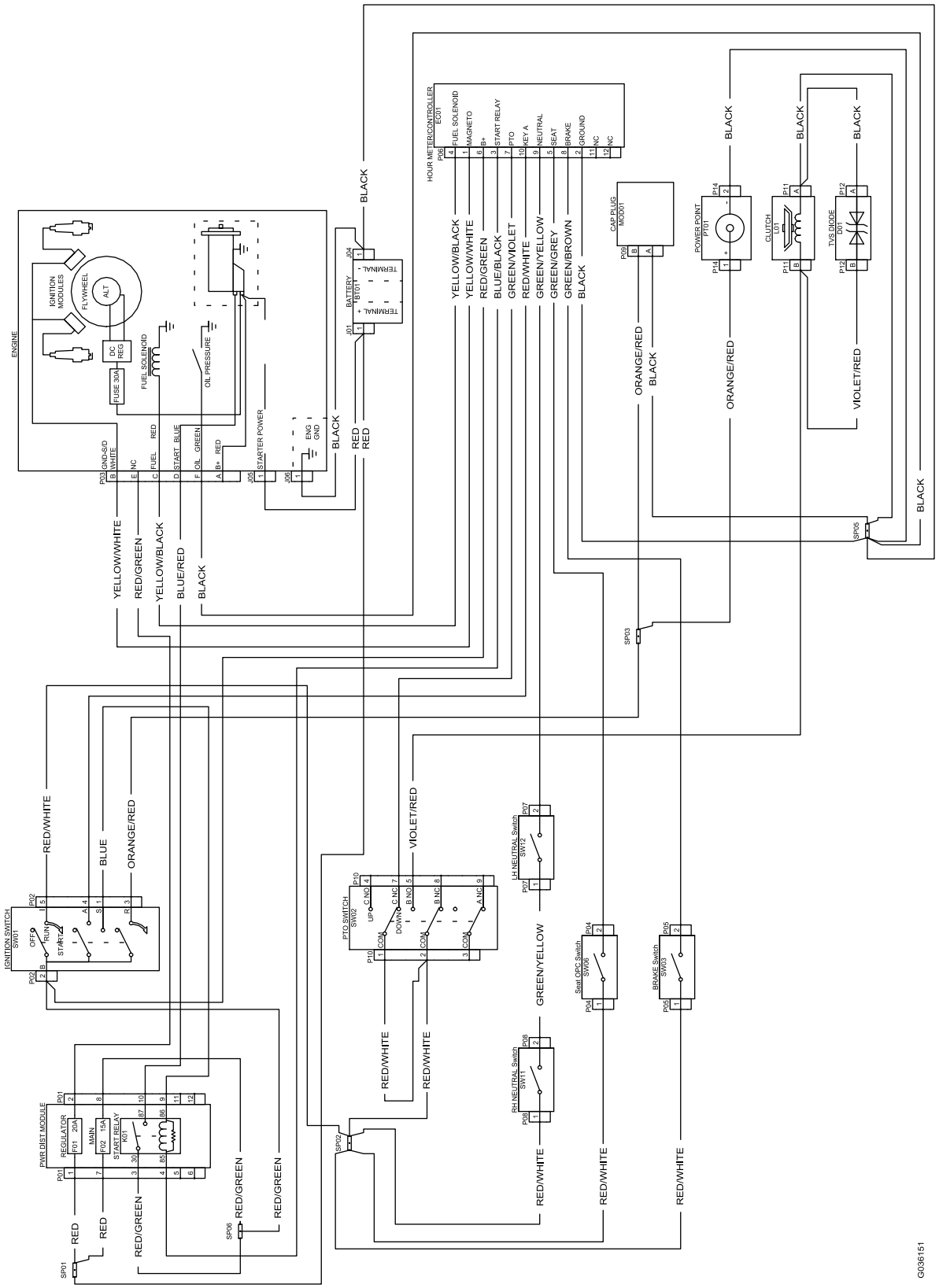
Problème	Cause possible	Mesure corrective
L'embrayage ne s'engage pas.	1. Le fusible a grillé.	1. Remplacez le fusible. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles; effectuez les remplacements nécessaires.
	2. Basse tension à l'embrayage.	2. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles; effectuez les remplacements nécessaires.
	3. La bobine est endommagée.	3. Remplacez l'embrayage.
	4. Alimentation électrique inadéquate.	4. Réparez ou remplacez le câble électrique d'embrayage ou le système électrique. Nettoyez les contacts des connecteurs.
	5. L'entrefer rotor/induit est trop grand.	5. Retirez la cale ou remplacez l'embrayage.

Schémas



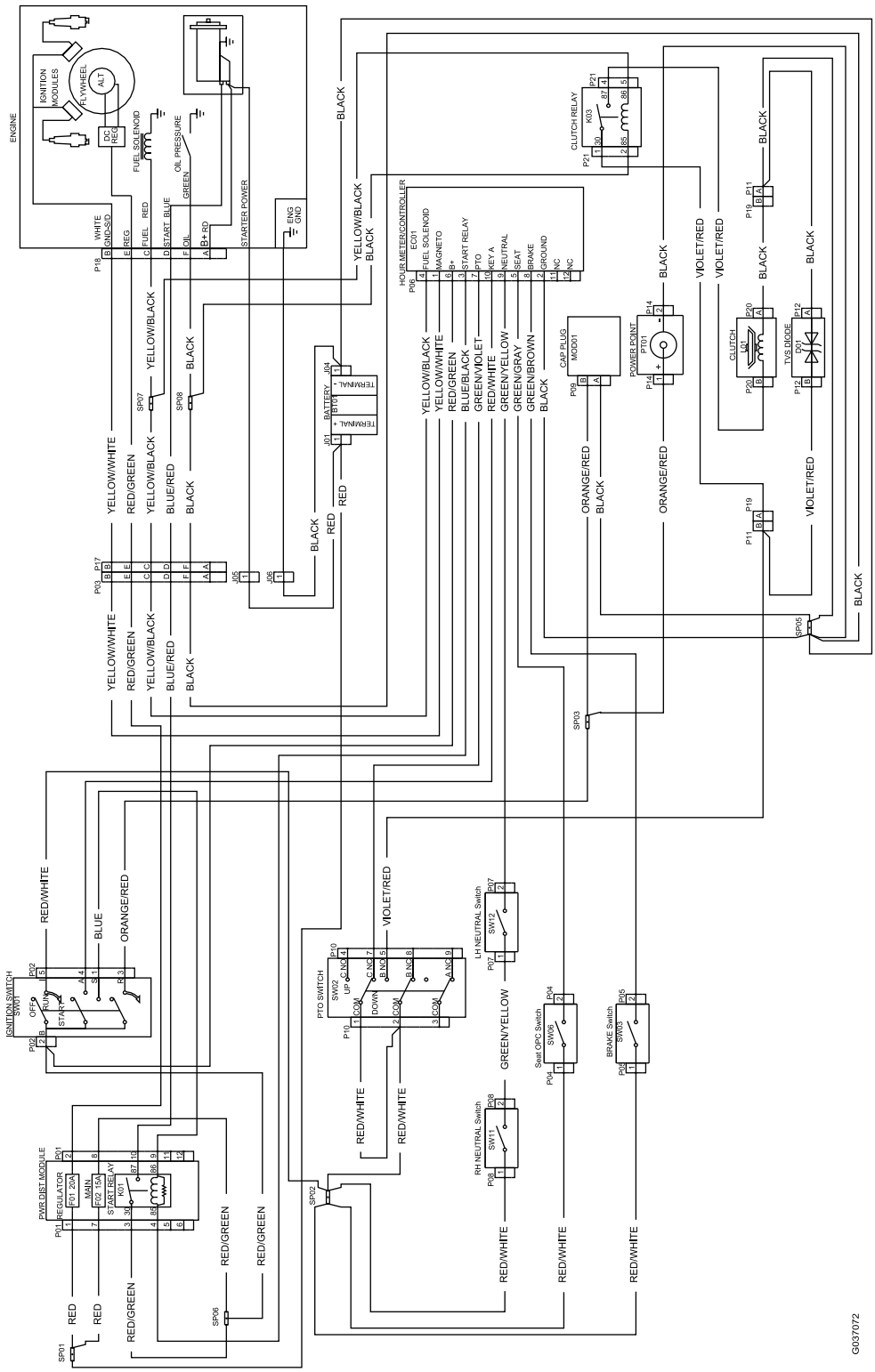
g036150

Schéma de câblage – moteur Toro (Rev. A)



g036151

Schéma de câblage – moteur Kohler (Rev. A)



g037072

Schéma de câblage – moteur Kawasaki (Rev. A)

Remarques:

Remarques:

Remarques:

La garantie Toro

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

Équipements pour entreprises paysagistes (LCE)

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 de 53 cm (21 po)	2 ans, usage résidentiel[1] 1 an, usage commercial
• Moteurs[3]	Honda – 2 ans Kawasaki – 3 ans
Tondeuses de 53 cm (30 po)	2 ans, usage résidentiel[1] 1 an, usage commercial
• Moteurs[3]	Kawasaki – 3 ans
Tondeuses autotractées de taille moyenne	2 ans
• Moteurs[3]	Kawasaki – 3 ans
Tondeuses GrandStand®	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 2000	4 ans ou 500 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 3000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	3 ans
Tondeuses Z Master® série 5000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	Kohler Command – 2 ans Kohler EFI – 3 ans
Tondeuses Z Master® série 6000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	Kawasaki – 3 ans
Tondeuses Z Master® série 7000	5 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	2 ans
Tondeuses Z Master® série 8000	2 ans ou 1 200 heures[2]
• Moteurs[3]	2 ans
TITAN HD 1500 Series	4 ans ou 500 heures[2]
• Moteurs	Toro – 4 ans ou 500 heures
TITAN HD 2500 Series	4 ans ou 1 000 heures[2]
• Moteurs[3]	Kawasaki – 3 ans
TITAN HD 2000 Series	4 ans ou 750 heures[2]
• Moteurs[3]	Kohler – 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 subi des modifications, de mauvais traitements ou un usage abusif, 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 les règlements de garantie applicables 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.