Form No. 3461-121 Rev B

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autoportée Z Master® Professional série 2000

avec tablier TURBO FORCE® de 122, 132 ou 152 cm (48, 52 ou 60 po)

N° de modèle 77281—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77281TA—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77283—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77285—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77288—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77291—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77291TA—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77294—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 77294TA—N° de série 400000000 et suivants

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

3461-121

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

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

Couple brut ou net : le couple brut ou net de ce moteur a été calculé en laboratoire par le constructeur du moteur selon la norme SAE J1940 ou J2723 de la Society of Automotive Engineers (SAE). Étant configuré pour satisfaire aux normes de sécurité, antipollution et d'exploitation, le moteur monté sur cette classe de tondeuse aura un couple effectif nettement inférieur. Reportez-vous au manuel du constructeur du moteur fourni avec la machine.

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 rendre le moteur conforme 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. Une fois le kit installé, apposez l'étiquette « haute altitude » sur la machine, à côté 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, recherchez l'étiquette suivante :

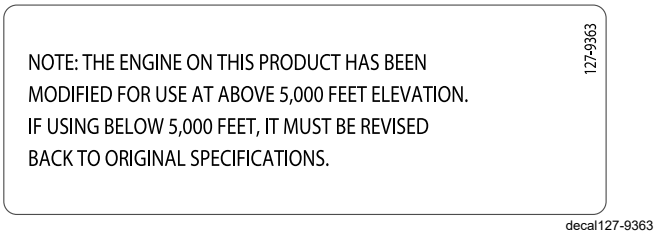


Figure 3

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

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

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

© 2025—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 aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

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

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

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

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

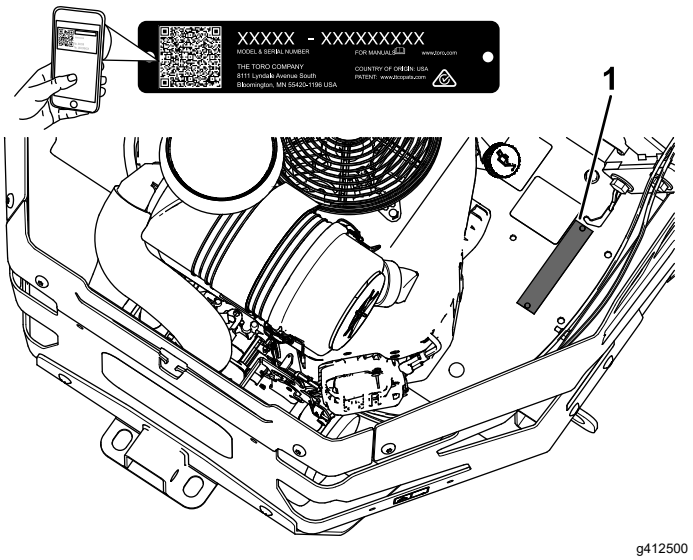


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle	_____
N° de série	_____

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

Le symbole de sécurité (Figure 2) apparaît à la fois dans ce manuel et sur la machine pour identifier d'importants messages de sécurité dont il est nécessaire de tenir compte pour éviter les accidents. Ce symbole apparaît avec la mention **Danger**, **Attention** ou **Prudence**.

- **Danger** signale un danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, **entraînera obligatoirement** des blessures graves ou mortelles.
- **Attention** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **risque d'entraîner** des blessures graves ou mortelles.
- **Prudence** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **peut éventuellement entraîner** des blessures légères ou modérées.

sa-black

Figure 2

Symbole de sécurité

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 13
Commandes 13
Caractéristiques techniques 16
Outils et accessoires 16
Avant l'utilisation 17
Consignes de sécurité avant l'utilisation 17
Ajout de carburant 18
Procédures d'entretien quotidien 19
Rodage d'une machine neuve 19
Utilisation de la structure antiretournement (ROPS) 19
Utilisation du système de sécurité 21
Positionnement du siège 22
Changer la suspension du siège 22

Réglage des amortisseurs arrière 22
Pendant l'utilisation 23
Consignes de sécurité pendant l'utilisation 23
Installation à la position d'utilisation 26
Utilisation du frein de stationnement 26
Utilisation de la commande des lames (PDF) 27
Utilisation de l'accélérateur 27
Utilisation du volet de départ 27
Démarrage du moteur 28
Arrêt du moteur 29
Utilisation des leviers de commande de déplacement 30
Conduite de la machine 30
Utilisation de l'éjection latérale 31
Réglage de la hauteur de coupe 32
Réglage des galets anti-scalp 33
Conseils d'utilisation 34
Après l'utilisation 34
Consignes de sécurité après l'utilisation 34
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant 35
Utilisation des vannes de déblocage des roues motrices 36
Tracter une remorque 36
Transport de la machine 38
Entretien 41
Consignes de sécurité pendant l'entretien 41
Programme d'entretien recommandé 41
Lubrification 44
Graissage de la machine 44
Graissage des pivots de levage du tablier de coupe 44
Graissage des pivots des roues pivotantes 44
Graissage des moyeux des roues pivotantes 45
Entretien du moteur 46
Consignes de sécurité concernant le moteur 46
Identification du moteur 46
Entretien d'un moteur Kawasaki® 47
Entretien d'un moteur Toro 53
Entretien des moteurs Briggs and Stratton® 57
Nettoyage du carter de ventilateur 61
Nettoyage de la grille du moteur 61
Nettoyage du circuit de refroidissement 62
Contrôle du pare-étincelles 62
Remplacement du filtre d'entrée d'air antipollution 62
Entretien du système d'alimentation 63
Remplacement du filtre à carburant 63
Entretien du réservoir de carburant 63
Entretien du système électrique 64
Consignes de sécurité pour le système électrique 64
Entretien de la batterie 64
Entretien des fusibles 66
Entretien du système d'entraînement 67
Contrôle de la ceinture de sécurité 67
Réglage du parallélisme des roues 67
Contrôle de la pression des pneus 68
Contrôle des écrous de roues 68
Entretien des freins 68
Réglage du frein de stationnement 68
Entretien des courroies 70
Contrôle des courroies 70
Remplacement de la courroie du tablier de coupe 70
Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique 71
Entretien des commandes 72
Réglage de la position des leviers de commande 72
Réglage de la tringlerie de commande de déplacement 73
Entretien du système hydraulique 75
Consignes de sécurité concernant le système hydraulique 75
Liquide hydraulique spécifié 75
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 75
Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres 76
Purge du système hydraulique 77
Entretien du tablier de coupe 78
Consignes de sécurité concernant les lames 78
Entretien des lames 78
Réglage de l'horizontalité transversale et de l'inclinaison avant/arrière de la lame 81
Retrait du tablier de coupe 83
Remplacement du déflecteur d'herbe 83
Nettoyage 84
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 84
Nettoyage de la suspension 84
Élimination des déchets 84
Remisage 85
Consignes de sécurité concernant le remisage 85
Nettoyage et remisage 85
Dépistage des défauts 87
Schémas 90

Sécurité

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

Consignes de sécurité générales

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

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- N'autorisez personne à s'approcher, notamment les enfants.
- Ne confiez pas l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Seules les personnes responsables, formées à l'utilisation de la machine, ayant lu et compris les instructions et physiquement aptes sont autorisées à utiliser la machine ou à en faire l'entretien.
- Gardez toujours l'arceau de sécurité complètement déployé et bloqué en position, et attachez la ceinture de sécurité.
- N'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations, fossés, berges, étendues d'eau ou autre danger, ni sur des pentes de plus de 15°.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine si tous les capots, contacteurs de sécurité et autres dispositifs de protection ne sont pas en place et en bon état de marche.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Laissez refroidir la machine avant de la régler, la réparer, la nettoyer, la remiser ou de faire le plein de carburant.

Indicateur de pente

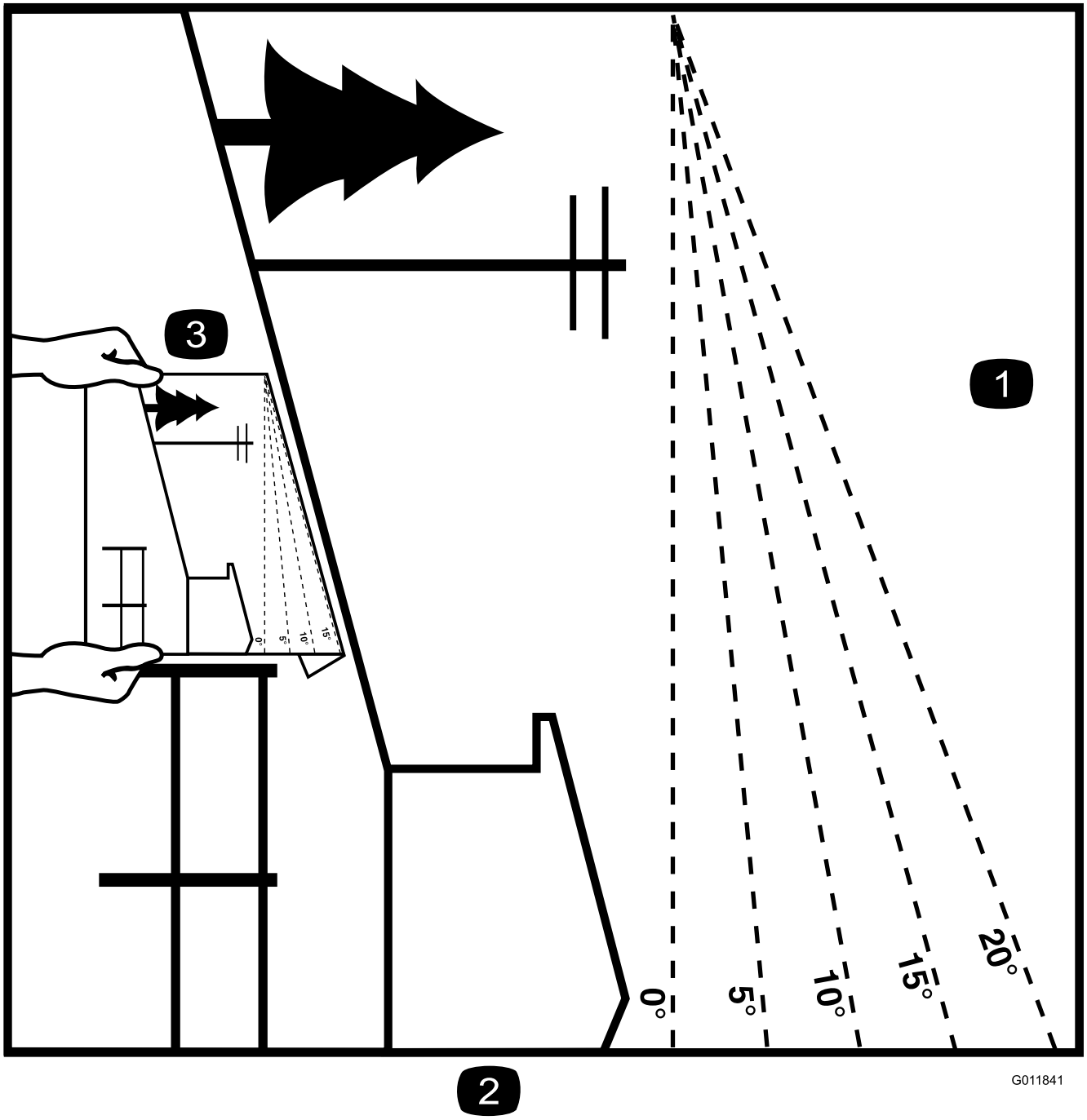


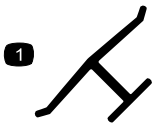
Figure 4

Vous pouvez faire une copie de cette page pour votre usage personnel.

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

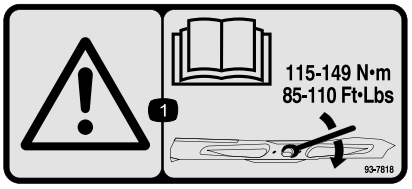
---

decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

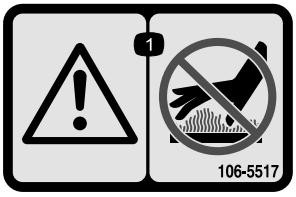
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire;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



decal93-7818

93-7818

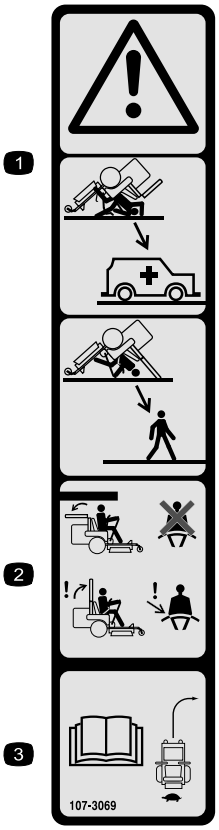
1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 N·m (85 à 110 pi-lb).



decal106-5517

106-5517

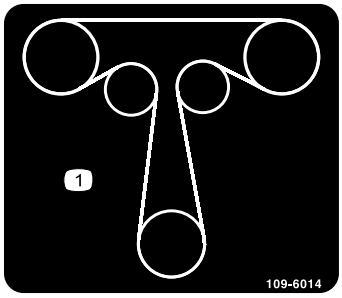
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal107-3069

107-3069

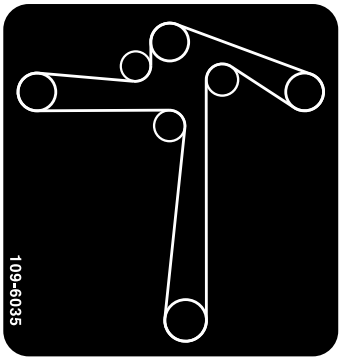
1. Attention – n'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. 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

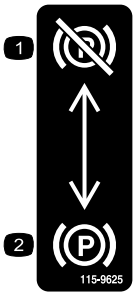
109-6014

1. Acheminement de la courroie de transmission aux roues



decal109-6035

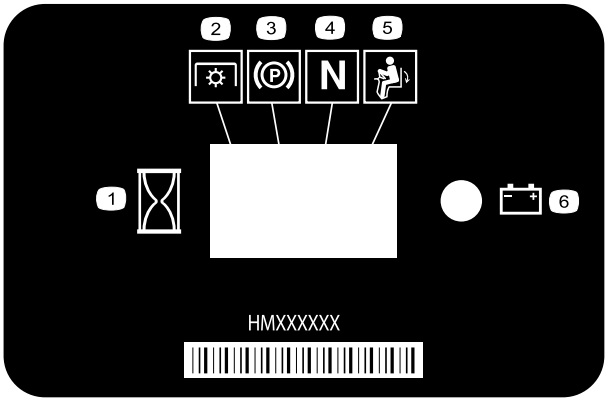
109-6035



decal115-9625

115-9625

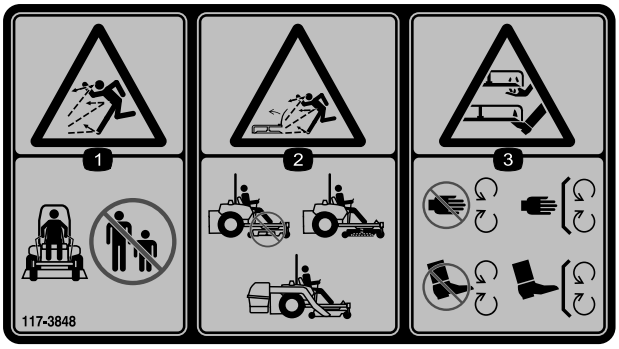
1. Frein de stationnement desserré
2. Frein de stationnement serré



decal116-5610

116-5610

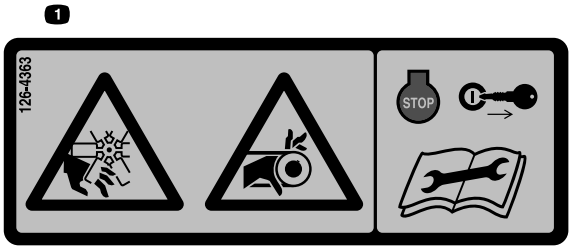
1. Compteur horaire
2. Prise de force (PDF)
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Commande de présence de l'utilisateur
6. Batterie



decal117-3848

117-3848

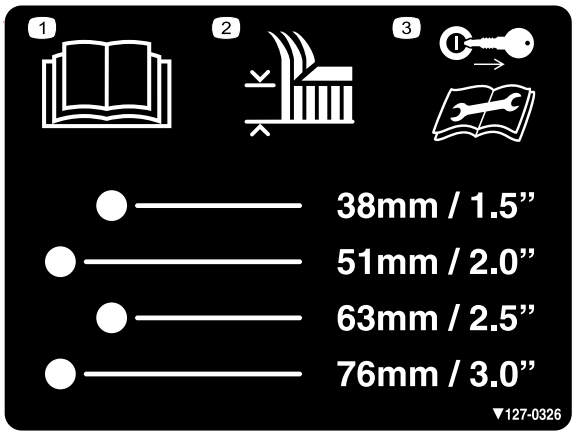
1. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
2. Risque de projection d'objets par le déflecteur relevé – n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.



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.



decal127-0326

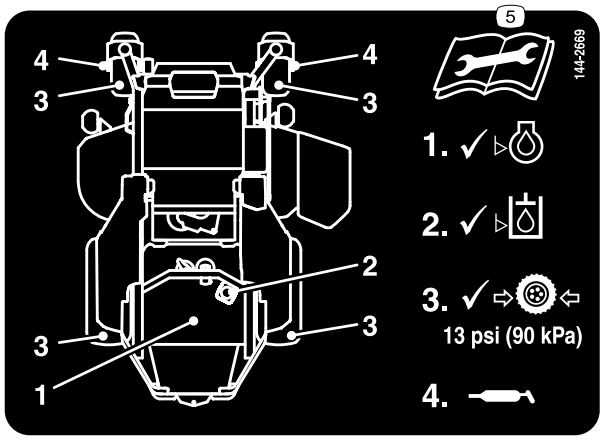
127-0326

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

---

decal133-8062

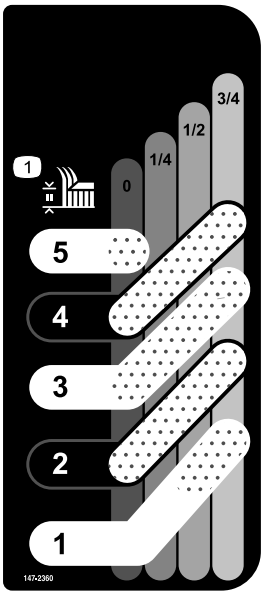
133-8062



decal144-2669

144-2669

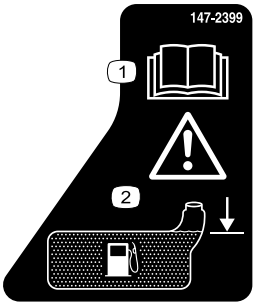
1. Contrôlez le niveau d'huile moteur.
2. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.
3. Contrôle de la pression des pneus.
4. Graissez les roues pivotantes.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.



decal147-2360

147-2360

1. Hauteur de coupe

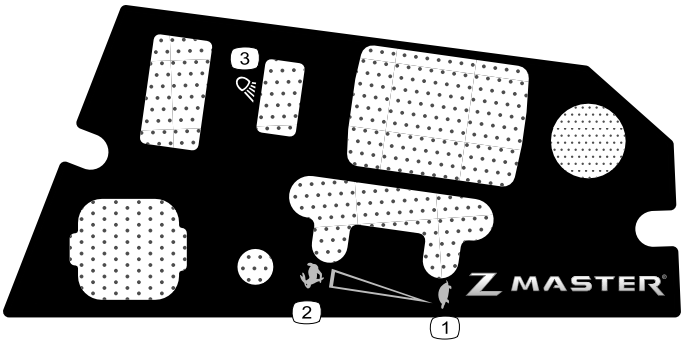


decal147-2399

147-2399

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

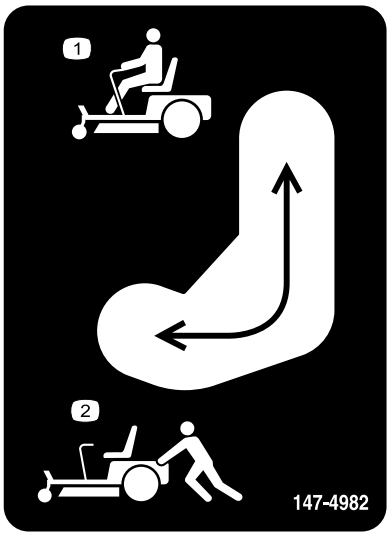
---



decal147-4953

147-4953

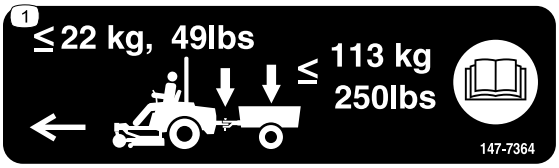
1. Basse vitesse
2. Haute vitesse
3. Feu de travail



decal147-4982

147-4982

1. Position de conduite
2. Position de dérivation

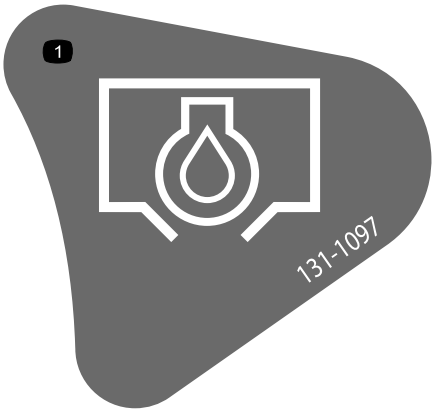


decal147-7364

147-7364

1. Le poids à la flèche ne doit pas dépasser 22 kg (49 lb); le poids brut de remorquage ne doit pas dépasser 113 kg (250 lb); lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

L'autocollant 131-1097 concerne les moteurs Toro seulement.



decal131-1097

131-1097

1. Vidange d'huile

L'autocollant 126-8383 est réservé aux modèles sans suspension Myride.

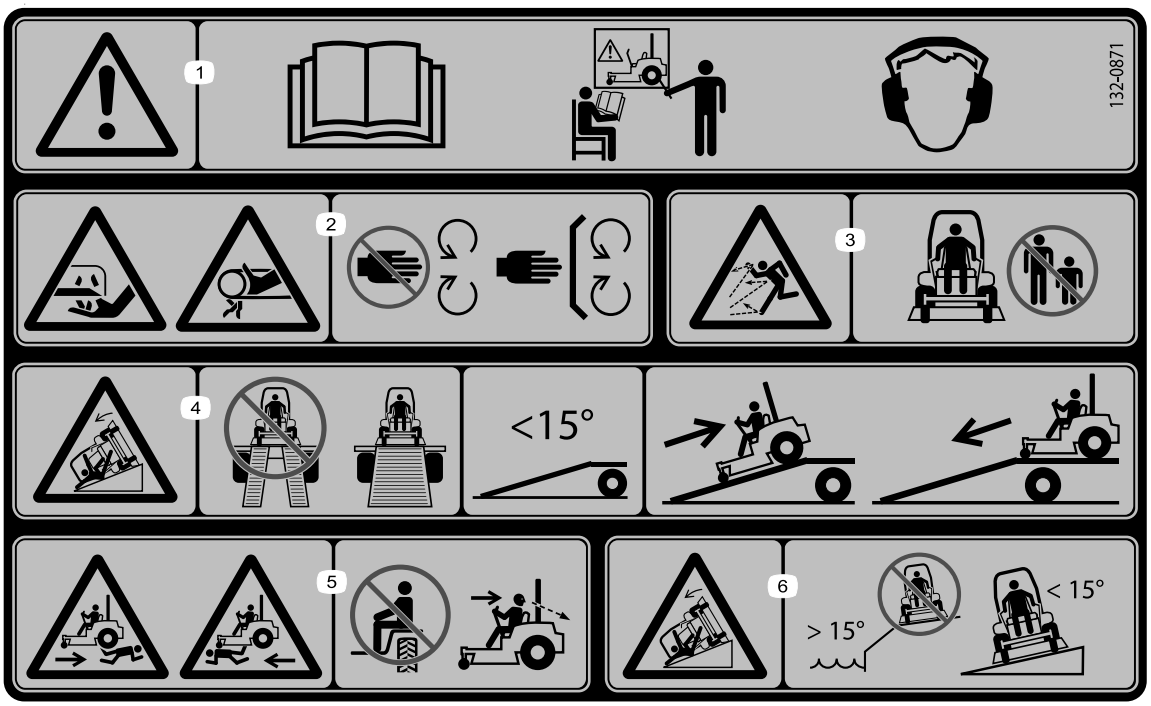
decal126-8383

126-8383

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 se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.

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 des mains par la lame et risque de coincement des mains par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
3. Risque sur la rampe – n'utilisez pas de rampes doubles pour charger la machine sur une remorque; utilisez 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 d'écrasement – ne transportez pas de passagers; regardez derrière vous quand vous tondez en marche arrière.
5. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
6. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations ou de pentes de plus de 15; travaillez transversalement et uniquement sur des pentes de moins de 15°.

L'autocollant 132-0871 concerne les modèles avec MyRide seulement.



decal132-0871

132-0871

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 se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*; tous les utilisateurs doivent être formés à l'utilisation de la machine; portez une protection auditive.
2. Risque de coupure/mutilation des mains – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.
3. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
4. Risque de renversement – n'utilisez pas de rampes doubles pour charger la machine sur une remorque; utilisez une rampe d'une seule pièce suffisamment large pour la machine et offrant une pente de moins de 15 degrés; montez la rampe en marche arrière et descendez-la en marche avant.
5. Risque d'écrasement – ne transportez pas de passagers; regardez derrière vous quand vous faites marche arrière.
6. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations ou de pentes de plus de 15; travaillez transversalement et uniquement sur des pentes de moins de 15°.

L'autocollant 132-5067 concerne les modèles avec MyRide seulement.

decal132-5067

132-5067

Vue d'ensemble du produit

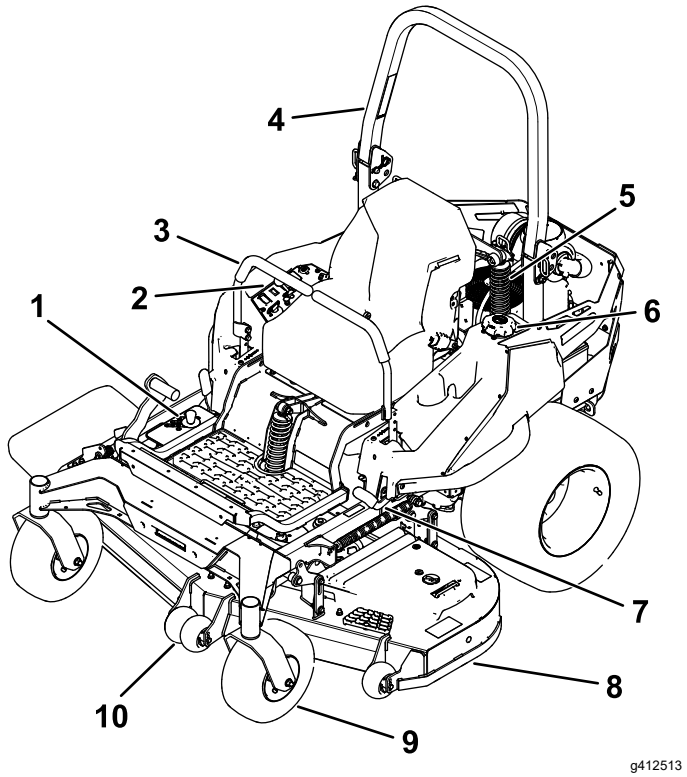


Figure 5

1. Positions de hauteur de coupe
2. Commandes
3. Leviers de commande de déplacement
4. Arceau de sécurité
5. Amortisseurs (machines avec MyRide seulement)
6. Bouchon du réservoir de carburant
7. Levier de frein de stationnement
8. Tablier de coupe
9. Roue pivotante
10. Galet anti-scalp

Commandes

Familiarisez-vous avec toutes les commandes avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine.

Panneau de commande

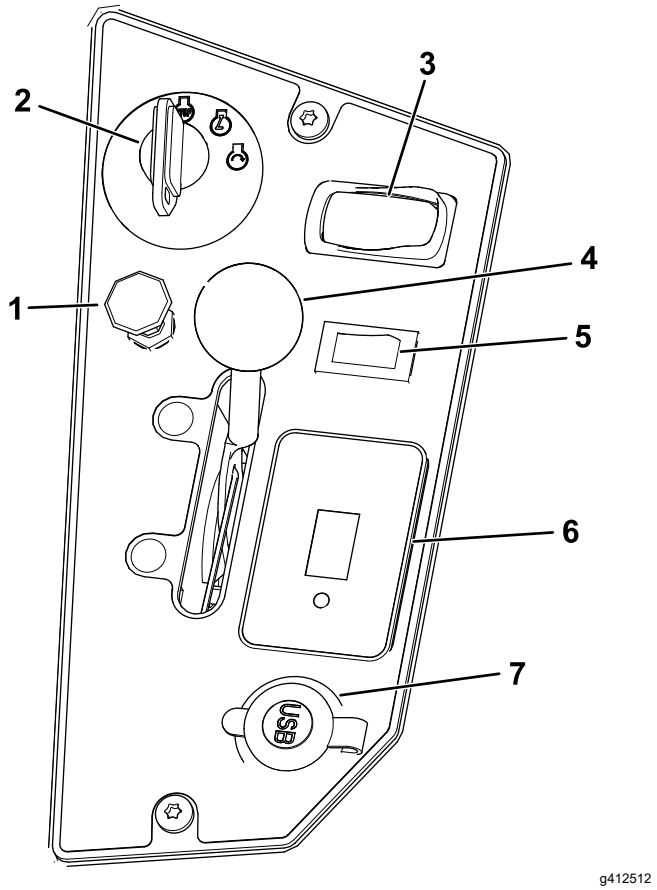


Figure 6

1. Commande de démarrage à froid (modèles à carburateur seulement)
2. Commutateur d'allumage
3. Commande des lames (prise de force)
4. Commande d'accélérateur
5. Interrupteur d'éclairage (modèles à éclairage seulement) – kit en option pour les autres modèles
6. Compteur horaire
7. Port USB

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage sert à démarrer et arrêter le moteur, et comprend 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Voir Démarrage du moteur (page 28).

Prise USB

Cette prise (Figure 6) permet d'alimenter des appareils mobiles.

Interrupteur d'éclairage

Modèles à éclairage seulement

Utilisez cet interrupteur pour ALLUMER ou ÉTEINDRE les projecteurs de travail (Figure 6).

Commande de démarrage à froid

Utilisez la commande de démarrage à froid pour démarrer quand le moteur est froid.

Commande d'accélérateur

L'accélérateur commande le régime moteur et peut se régler à l'infini entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME (Figure 6).

Commande des lames (prise de force)

La commandes des lames, représentée par le symbole de la prise de force (PDF), engage et désengage l'entraînement des lames (Figure 6).

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 7).

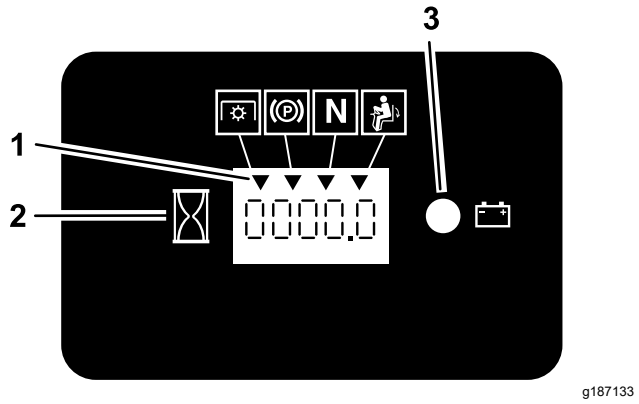


Figure 7

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

Indicateurs du système de sécurité

Ces symboles sur le compteur horaire indiquent par un triangle noir que le verrou de sécurité est à la position correcte (Figure 7).

Témoin de charge de la batterie

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

Le témoin de la batterie s'allume lorsque le contact est établi et que la charge est inférieure au niveau de fonctionnement correct (Figure 7).

Témoin d'anomalie du module de commande électronique

Modèles à moteur EFI seulement

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

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

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

Lorsque le témoin d'anomalie s'allume, effectuez les premiers contrôles de diagnostic; voir la section sur le témoin d'anomalie sous Dépistage des défauts (page 87).

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

Leviers de commande de déplacement

Utilisez les leviers de commande de déplacement pour conduire la machine en marche avant, en marche arrière, pour tourner à droite et à gauche (Figure 5).

Position de verrouillage au point mort

Écartez les leviers de commande vers l'extérieur, du centre à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT quand vous quittez la machine (Figure 29). Amenez toujours les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT avant d'arrêter la machine ou de la laisser sans surveillance.

Levier de frein de stationnement

Chaque fois que vous arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement pour éviter tout déplacement accidentel de la machine.

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine; voir Utilisation du robinet d'arrivée de carburant (page 35).

Caractéristiques techniques

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

Largeur

	Tablier de 122 cm (48 po)	Tablier de 132 cm (52 po)	Tablier de 152 cm (60 po)
Sans tablier de coupe	129 cm (51 po)	137 cm (53-15/16 po)	141 cm (55½ po)
Déflecteur relevé	142 cm (56 po)	147 cm (57-11/16 po)	163 cm (64¼ po)
Déflecteur abaissé	160 cm (63⅛ po)	171 cm (67-3/16 po)	191 cm (75¼ po)
Déflecteur déposé	132 cm (52⅛ po)	41 cm (55⅝ po)	156 cm (61⅝ po)

Longueur

Tablier de 122 cm (48 po)	Tablier de 132 cm (52 po)	Tablier de 152 cm (60 po)
220 cm (86½ po)	220 cm (86½ po)	220 cm (86½ po)

Hauteur

	Tablier de 122 cm (48 po)	Tablier de 132 cm (52 po)	Tablier de 152 cm (60 po)
Arceau de sécurité déployé	182 cm (71⅝ po)	185 cm (73 po)	182 cm (71⅝ po)
Arceau de sécurité abaissé (avec MyRide)	126 cm (49½ po)	126 cm (49½ po)	126 cm (49½ po)
Arceau de sécurité abaissé (sans MyRide)	118 cm (46⅜ po)	118 cm (46⅜ po)	118 cm (46⅜ po)

Poids

Tablier de 122 cm (48 po)	Tablier de 132 cm (52 po)	Tablier de 152 cm (60 po)
445 kg (982 lb)	455 à 491 kg (1 004 à 1 082 lb)	481 à 510 kg (1 060 à 1 125 lb)

Capacité de remorquage

Poids à la flèche	Poids brut de remorquage *
22 kg (49 lb)	113 kg (250 lb)

***** Le poids total de l'objet remorqué (par ex. remorque et charge, défeutreur, aérateur tracté, etc.)

Outils et accessoires

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

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

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez pas l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant gêner le fonctionnement de la machine ou être projeté pendant son utilisation.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et en bon état de marche. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Laissez refroidir la machine avant de la régler, la réparer, la nettoyer, la remiser ou de faire le plein de carburant.
- Avant de tondre, vérifiez que les unités de coupe sont en bon état de marche.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements sont nécessaires pour utiliser la machine correctement et sans risque.
- Portez une tenue adéquate, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine.
- Tenez tout le monde et tous les animaux à l'écart de la machine en marche. Arrêtez la machine et le(s) accessoire(s) si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- N'utilisez pas la machine si tous les capots et autres dispositifs de protection, tels que les déflecteurs et le bac de ramassage au complet, ne sont pas en place et en bon état de marche. Remplacez les pièces usées ou détériorées au besoin.

Consignes de sécurité pour le carburant

- Le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que toute personne à proximité, et causer des dommages matériels.
  - Pour éviter que l'électricité statique n'enflamme le carburant, descendez la machine du camion ou de la remorque et faites-le plein quand elle est au sol, à l'écart de tout autre véhicule. Si cela est impossible, placez un récipient de carburant portatif sur le sol, à l'écart de tout véhicule, et remplissez-le; faites ensuite le plein de la machine avec le récipient portatif plutôt que directement à la pompe.
  - Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur sur une surface plane et horizontale, dans un endroit bien dégagé et lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.
  - Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou des sources d'étincelles.
  - N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
  - Si vous renversez du carburant, n'essayez pas de démarrer le moteur à cet endroit. Évitez de créer des sources d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
  - Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants.
- Le carburant est toxique, voire mortel en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.
  - Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
  - N'approchez pas le visage ou les mains du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant.

– Tenez le carburant à l'écart des yeux et de la peau.

- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- 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.
- Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant. Remettez le bouchon du réservoir de carburant en place et serrez-le solidement.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe et autres agglomérés sur l'unité de coupe, les entraînements, le bac à herbe et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.

Ajout de carburant

Carburant recommandé

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

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

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

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

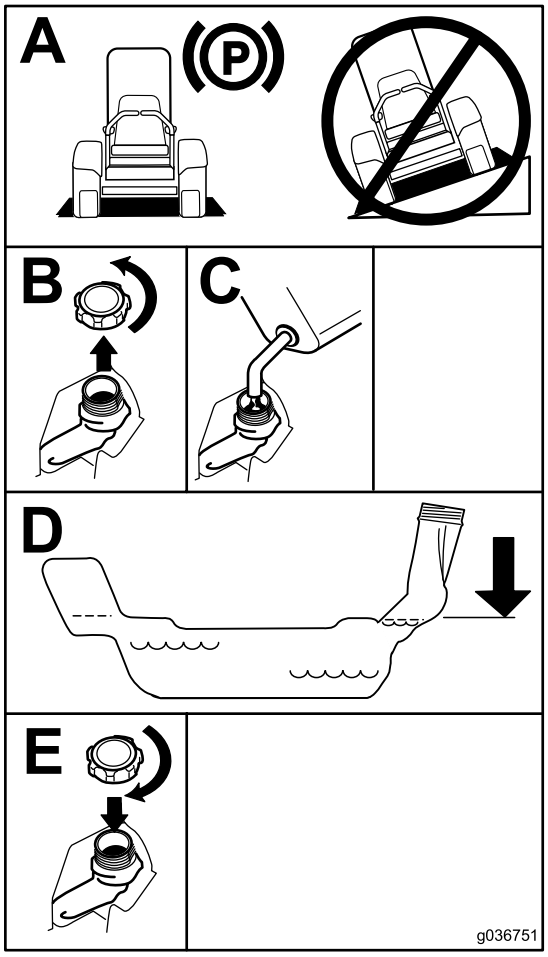
Ajoutez au carburant la quantité correcte de stabilisateur/conditionneur.

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

Remplissage du réservoir de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
5. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage (Figure 8).

   Remarque: Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. L'espace vide dans le réservoir permet au carburant de se dilater.



g036751

Figure 8

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Entretien (page 41).

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 de la structure antiretournement (ROPS)

⚠ ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement déployé 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.

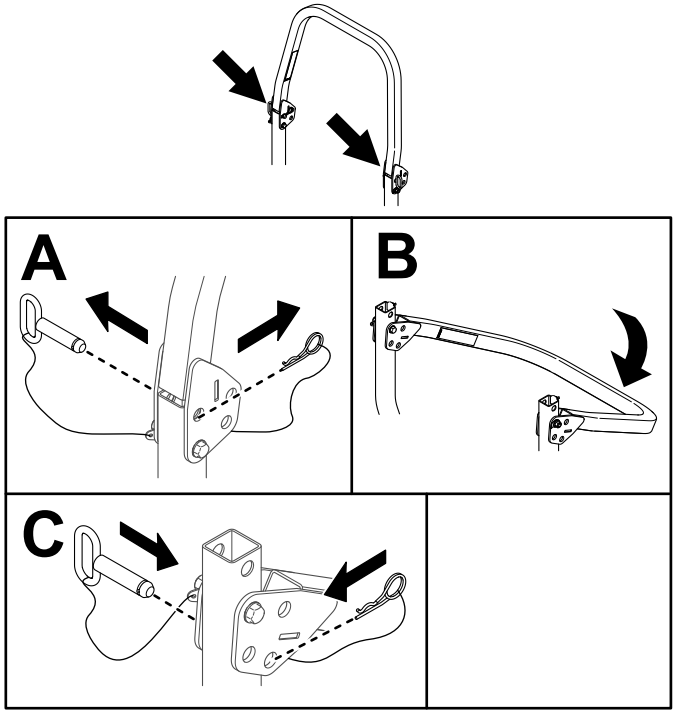
- **N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.**
- **N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.**
- **Conduisez lentement et prudemment.**
- **Déployez l'arceau de sécurité dès que possible.**
- **Vérifiez précisément la hauteur libre avant de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

Abaissement de l'arceau de sécurité

Important: **N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.**

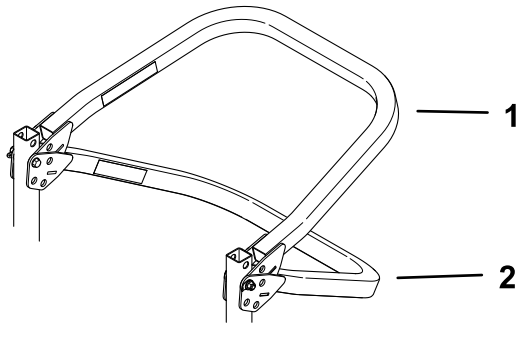
1. Des deux côtés de l'arceau de sécurité, retirez la goupille fendue et l'axe.
2. Descendez l'arceau de sécurité à la position abaissée.

   Remarque: Il y a 2 niveaux de position abaissée, comme montré à la Figure 10.
3. Posez les 2 axes et fixez-les avec les goupilles fendues.



g399200

Figure 9



g399199

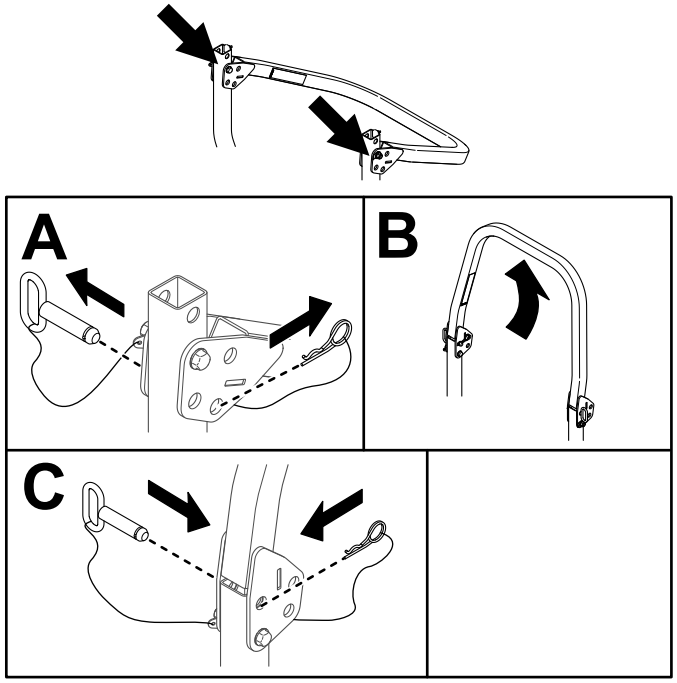
Figure 10

1. Position abaissée avec bac de ramassage
2. Position complètement abaissée

Déploiement de l'arceau de sécurité

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

1. Retirez les goupilles fendues puis les deux axes.
2. Relevez l'arceau de sécurité à la verticale.
3. Posez les 2 axes et fixez-les avec les goupilles fendues.



g399201

Figure 11

Utilisation du système de sécurité

⚠ ATTENTION

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

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

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher 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 leviers de commande de déplacement de la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT alors que le frein de stationnement est serré, ou si vous quittez le siège alors que la PDF est engagée.

Le compteur horaire comporte des indicateurs qui signalent à l'utilisateur quand le composant de verrouillage de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un indicateur s'affiche à l'écran.

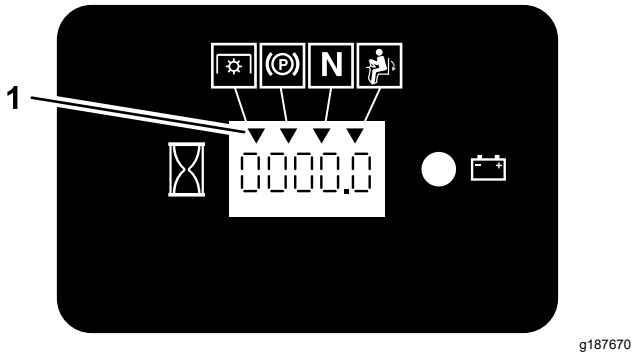


Figure 12

1. Les indicateurs s'affichent quand les composants de verrouillage de sécurité sont à la position correcte

Contrôle du système de sécurité

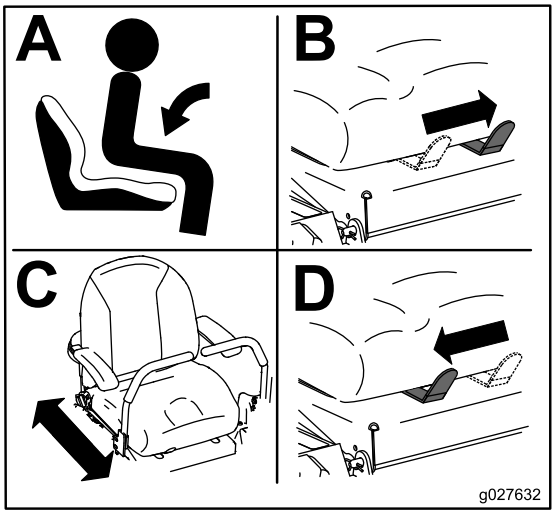
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. 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 moteur ne doit pas démarrer.
2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et amenez la commande des lames (PDF) en position DÉSENGAGÉE. Sortez un des leviers de commande de déplacement de la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Essayez de démarrer le moteur; le moteur ne doit pas démarrer. 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. Mettez alors le moteur en marche. 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. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, centrez l'un des leviers de déplacement et déplacez la machine (en marche avant ou arrière); le moteur doit s'arrêter. Répétez l'opération pour l'autre levier de commande.
5. Asseyez-vous sur le siège, desserrez le frein de stationnement, DÉSENGAGEZ la commande des lames (PDF) et amenez l'un des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Essayez de démarrer le moteur; le moteur ne doit pas démarrer.

Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège (Figure 13). Amenez le siège à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle pour la conduite.



g027632

Figure 13

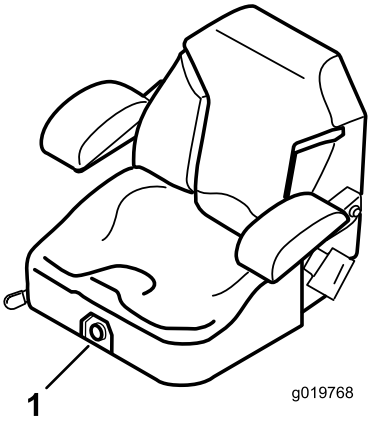
Siège pour modèles avec MyRide montré.

Changer la suspension du siège

Modèles sans suspension MyRide™ seulement

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 14).



g019768

Figure 14

1. Bouton de réglage de la suspension du siège

Réglage des amortisseurs arrière

Modèles avec suspension MyRide™ seulement

La suspension MyRide™ peut être réglée pour offrir un confort optimal. Vous pouvez régler les 2 amortisseurs arrière pour modifier la suspension facilement et rapidement. Positionnez la suspension de manière la plus confortable pour vous.

Les fentes prévues pour les amortisseurs arrière sont dotées de crans de verrouillage comme référence. Vous pouvez placer les amortisseurs arrière n'importe où dans la fente, pas seulement dans les crans de verrouillage. Le schéma suivant montre la position des amortisseurs pour une suspension souple ou ferme, ainsi que les différentes positions de verrouillage (Figure 15).

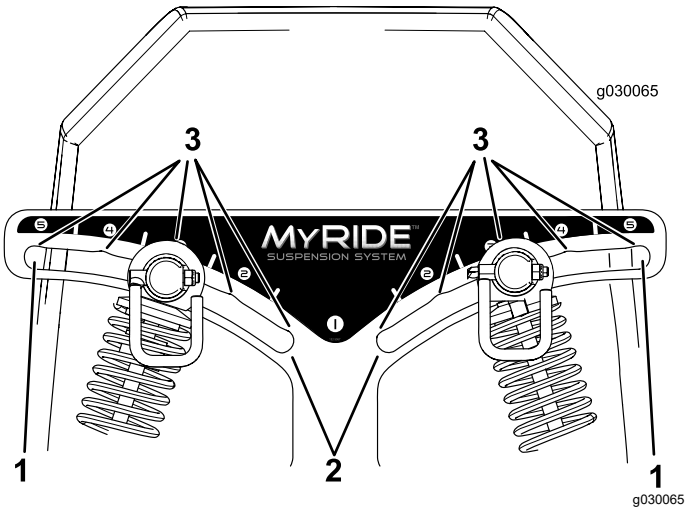
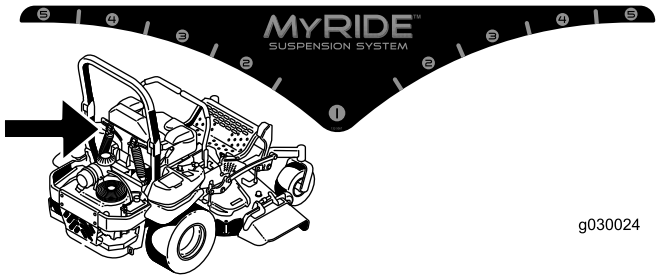


Figure 15

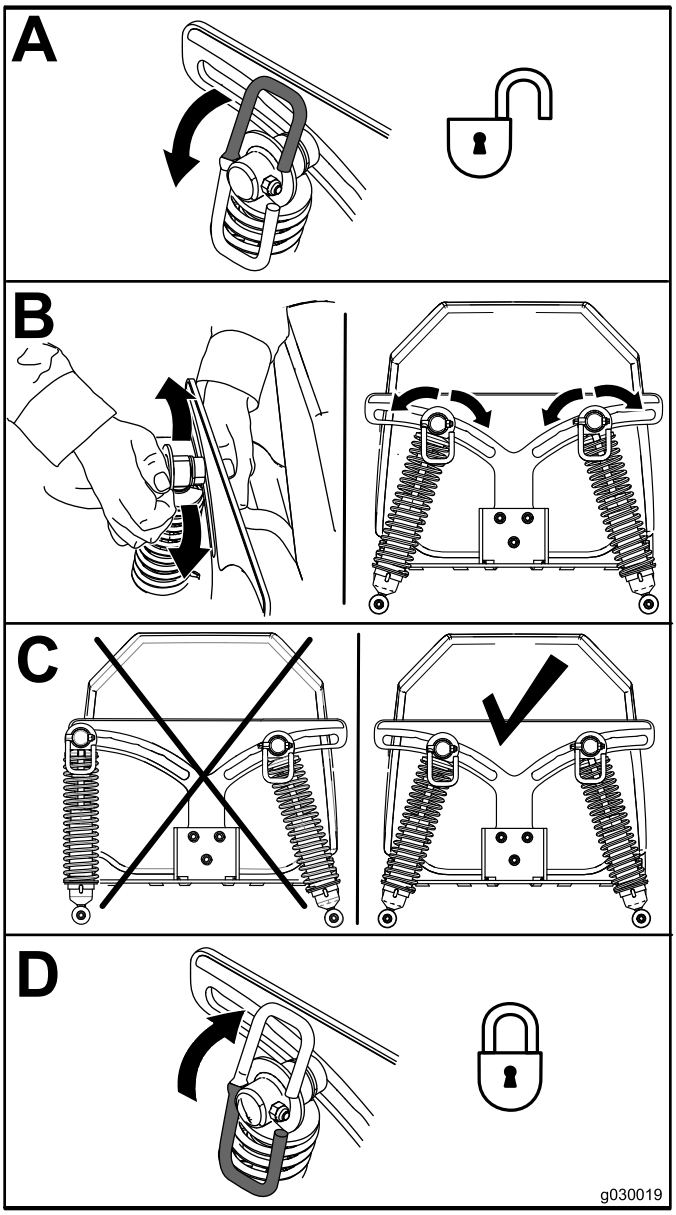
1. Suspension la plus ferme
2. Suspension la plus souple
3. Crans de verrouillage dans les fentes

Remarque: Réglez toujours les amortisseurs arrière gauche et droit à la même position.

Réglez les amortisseurs arrière (Figure 16).



g030024



g030019

Figure 16

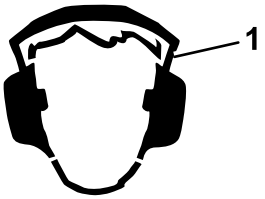
Pendant l'utilisation

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.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes malade ou fatigué(e), ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Tout contact avec la lame peut causer de graves blessures. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Lorsque vous tournez la clé à la position ARRÊT, le moteur doit être coupé et la lame doit s'arrêter de tourner. Si ce n'est pas le cas, cessez immédiatement d'utiliser la machine et contactez un dépositaire réparateur agréé.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et dans de bonnes conditions météorologiques. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- N'approchez pas les pieds et les mains des unités de coupe. Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
- Ne tondez pas avec le volet d'éjection relevé, déposé ou modifié à moins qu'un système de ramassage ou de déchiquetage soit en place et en bon état de marche.
- Ne tondez jamais en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité. Vérifiez toujours si la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire avant de faire marche arrière.
- Faites preuve de la plus grande prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Arrêtez toujours les lames quand vous ne tondez pas.
- Si la machine heurte un obstacle ou commence à vibrer, coupez immédiatement le moteur, enlevez la clé (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de vérifier si la machine n'est pas endommagée. 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.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez la prise de force et abaissez les accessoires.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Utilisez uniquement le point d'attelage pour atteler l'équipement remorqué à la machine.
- N'utilisez pas la machine si tous les capots et autres dispositifs de protection, tels que les déflecteurs et le bac de ramassage au complet, ne sont pas en place et en bon état de marche. Remplacez les pièces usées ou détériorées au besoin.
- Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par Toro.
- Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA qui peut entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.



g229846

Figure 17

1. Portez des protecteurs d'oreilles.

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe et autres agglomérés sur l'unité de coupe, les entraînements, le silencieux et le moteur.
- Démarrez le moteur en gardant les pieds à bonne distance des lames.
- Sachez dans quel sens s'effectue l'éjection et ne la dirigez jamais vers qui que ce soit. Ne projetez rien contre un mur ou un obstacle, car le matériau éjecté pourrait ricocher dans votre direction.
- Arrêtez les lames, ralentissez et faites preuve de prudence lorsque vous traversez des surfaces autres qu'une pelouse et quand vous déplacez la machine entre les surfaces de travail.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Les enfants sont souvent attirés par la machine et l'activité de tonte. Ne partez jamais du principe que les enfants se trouvent encore à l'endroit où vous les avez vus pour la dernière fois.
- Veillez à ce que les enfants restent hors de la zone de travail, sous la garde d'un adulte responsable autre que l'utilisateur.
- Restez sur vos gardes et arrêtez la machine si des enfants entrent dans la zone de travail.
- Avant de faire marche arrière ou de changer de direction, vérifiez derrière et autour de vous qu'aucun enfant n'est présent.
- Ne transportez pas d'enfants sur la machine, même si les lames sont arrêtées. Les enfants pourraient tomber et se blesser gravement ou vous empêcher d'utiliser la machine en toute sécurité. Les enfants qui ont été autorisés à monter sur la machine en marche par le passé peuvent apparaître subitement dans la zone de travail et risquent alors d'être renversés ou écrasés par la machine.

Consignes de sécurité concernant la structure de protection antiretournement (ROPS)

- La structure ROPS est un dispositif de sécurité intégré et efficace. Ne retirez pas et ne modifiez pas la structure ROPS.
- N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Laissez l'arceau de sécurité complètement déployé et verrouillé en position, et attachez-toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est déployé.
- Apprenez à détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas d'urgence.
- N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est abaissé.
- Déployez l'arceau de sécurité dès que possible.
- Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation, d'un fossé, d'une berge escarpée ou d'une étendue d'eau peut provoquer le retournement de la machine et causer des blessures graves ou mortelles.

- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- En cas de retournement de la machine, portez-la chez un dépositaire-réparateur agréé pour faire réviser la structure antiretournement (ROPS).
- Remplacez les composants endommagés de la structure ROPS. Ne les réparez pas et ne les modifiez pas.
- Utilisez uniquement sur le système ROPS des accessoires et outils agréés par Toro.

Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. L'utilisateur est responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière. Avant d'utiliser la machine sur une pente, vous devez :
  - Lire et comprendre les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes qui figurent dans le manuel et sur la machine.
  - Utiliser l'indicateur d'angle pour déterminer l'angle approximatif de la pente sur laquelle vous devez travailler.
  - Ne travaillez jamais sur des pentes de plus de 15°.
  - Évaluer chaque jour l'état du terrain pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites preuve de bon sens et de discernement lors de cette évaluation. Les conditions changeantes du terrain, telle l'humidité, peuvent rapidement modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. N'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations, fossés, berges, étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Maintenez une distance de sécurité (deux fois la largeur de la machine) entre la machine et tout danger potentiel. Utilisez une tondeuse autotractée ou une débroussailleuse manuelle pour tondre sur ce type de terrain.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si l'adhérence, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. Tenez compte du fait qu'une perte de l'adhérence peut se produire sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire déraper la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction. La machine peut déraper même si les roues motrices ne tournent plus.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Redoublez de prudence lorsque vous utilisez la machine équipée d'outils ou d'accessoires, tels des systèmes de ramassage. Ceux-ci peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte de contrôle de la machine. Suivez les instructions d'utilisation des contrepoids.
- Dans la mesure du possible, gardez le tablier de coupe abaissé au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine peut devenir instable si vous levez le tablier de coupe pendant l'utilisation sur une pente.

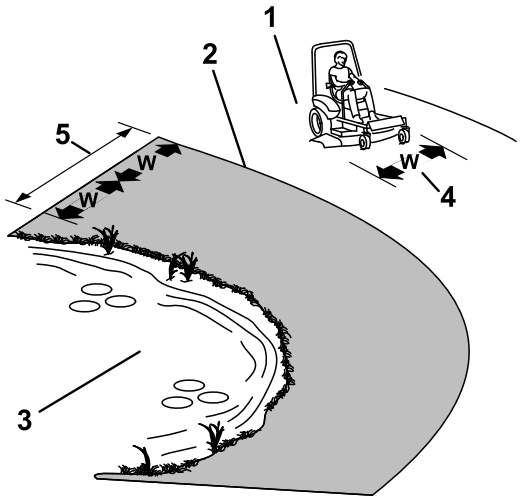


Figure 18

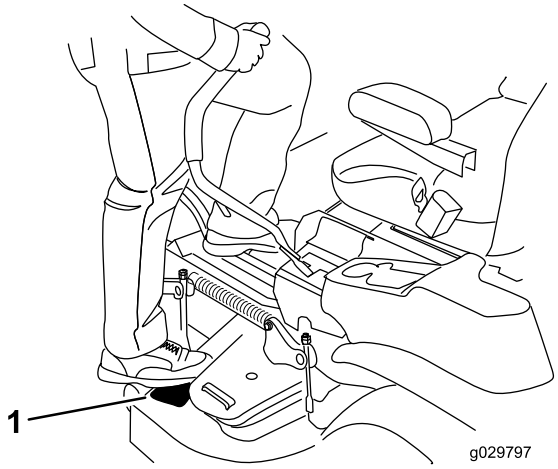
1. Zone de sécurité – utiliser la machine ici sur les pentes de moins de 15° ou sur les terrains plats
2. Zone dangereuse – utiliser une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse à main sur les pentes de plus de 15°, ainsi que près des dénivellations ou des étendues d'eau
3. Eau
4. L = largeur de la machine
5. Maintenir une distance de sécurité (deux fois la largeur de la machine) entre la machine et tout danger potentiel

Sécurité de remorquage

- L'équipement remorqué ne doit être attaché qu'au point d'attelage.
- N'utilisez pas la machine pour tracter quoi que ce soit, à moins qu'elle ne soit équipée d'un dispositif d'attelage.
- Ne dépassez pas le poids brut de remorquage.
- Ne laissez jamais approcher ni enfants ni adultes du matériel remorqué.
- Sur les pentes, le poids du matériel remorqué peut provoquer une perte de la motricité et du contrôle de la machine, et accroître le risque de retournement. Réduisez le poids remorqué et ralentissez.
- La distance d'arrêt peut augmenter avec le poids de la charge remorquée. Conduisez lentement et prévoyez une distance de freinage plus grande que la normale.
- Prenez des virages larges pour éviter que l'accessoire ne vienne toucher la machine.

Installation à la position d'utilisation

Utilisez le tablier de coupe comme marchepieds pour accéder à la position d'utilisation (Figure 19).



g029797

Figure 19

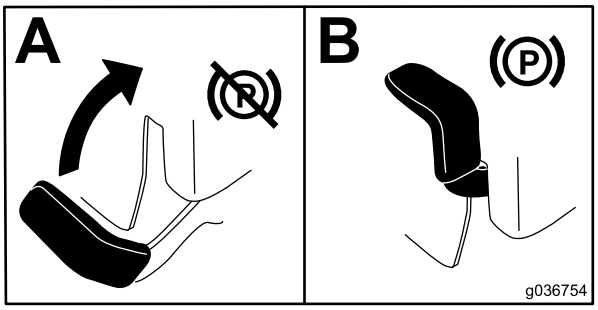
1. Mettre le pied ici

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

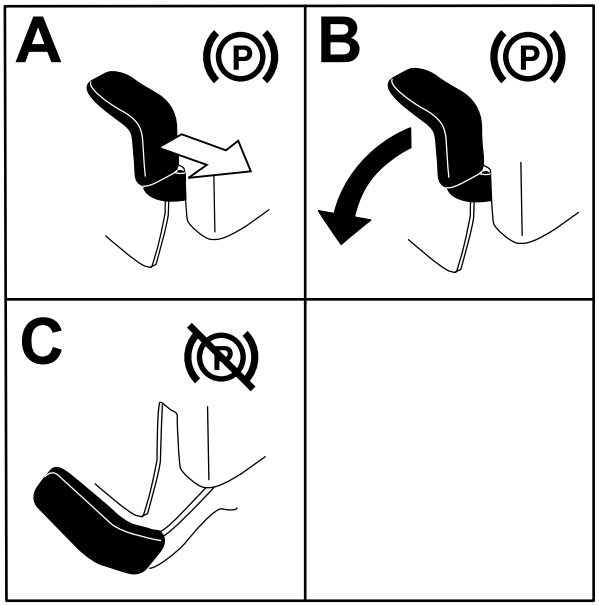
Garez la machine sur une surface plane et horizontale.



g036754

Figure 20

Desserrage du frein de stationnement



g192635

Figure 21

Utilisation 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.

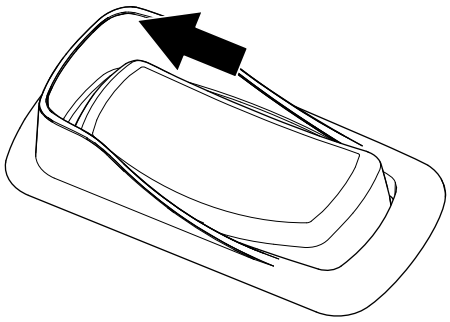


Figure 22

Désengager la commande des lames (PDF)

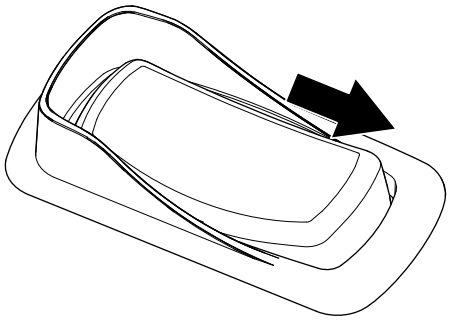


Figure 23

Utilisation de l'accélérateur

Vous pouvez déplacer la commande d'accélérateur entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 24).

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

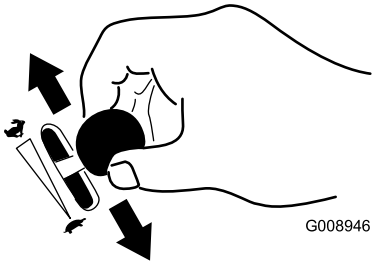


Figure 24

Utilisation du volet de départ

Utilisez le volet de départ pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Tirez sur la commande de démarrage à froid pour engager le volet de départ avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 25).
2. Poussez sur le bouton pour désengager le volet de départ une fois que le moteur a démarré (Figure 25).

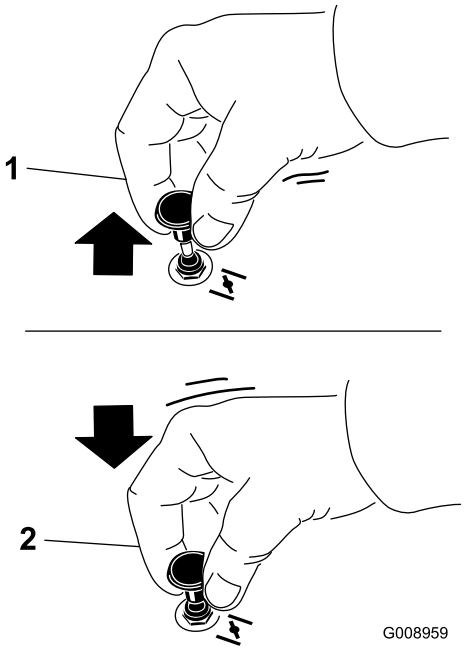


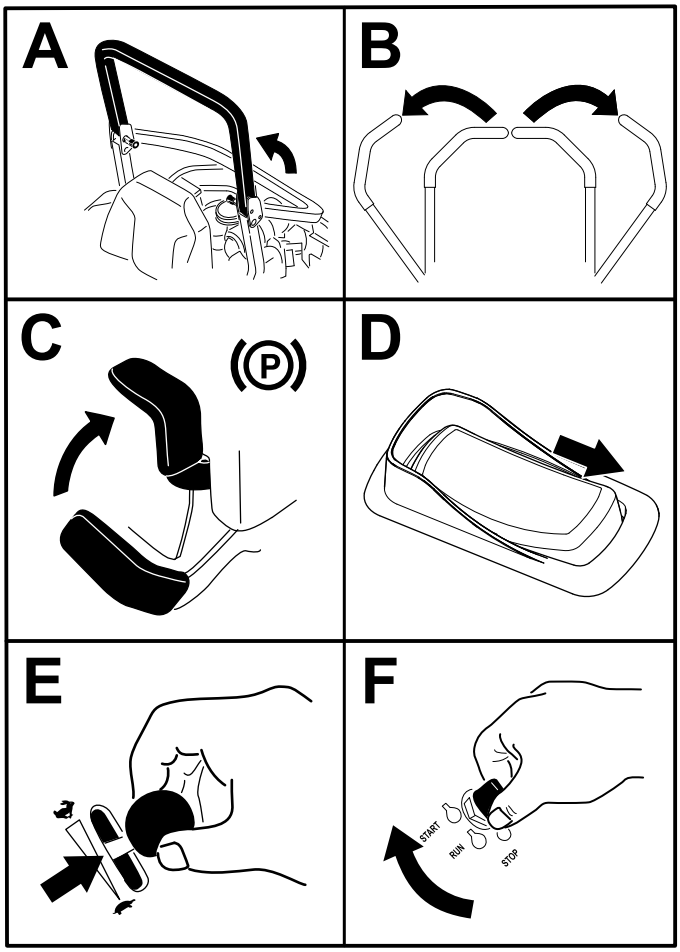
Figure 25

1. Position EN SERVICE
2. Position HORS SERVICE

Démarrage du moteur

Remarque: L'usage du volet de départ n'est généralement pas nécessaire si le moteur est chaud.

Important: **N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite au risque de l'endommager. Si le moteur refuse de démarrer, patientez 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur.**



g412516

Figure 26

Arrêt du moteur

Remarque: Reportez-vous à la Figure 45 pour déterminer quel moteur est monté sur la machine.

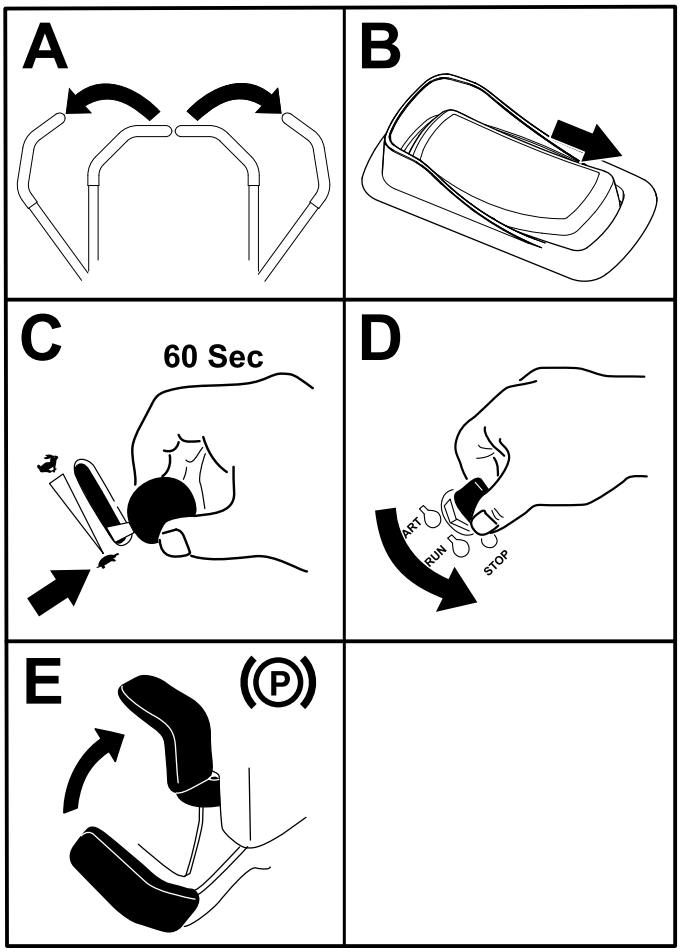
⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité peuvent se blesser s'ils déplacent la machine ou essayent de l'utiliser lorsqu'elle est laissée sans surveillance.

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

Arrêt d'un moteur Kawasaki ou Briggs and Stratton

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



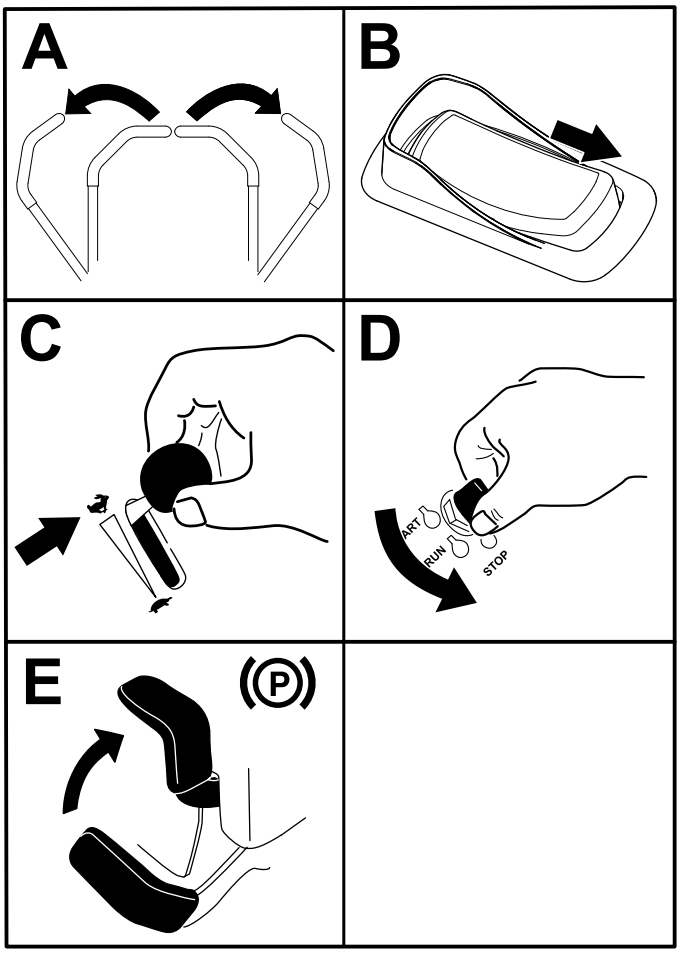
g412514

Figure 27

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.



g412515

Figure 28

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.**

Utilisation des leviers de commande de déplacement

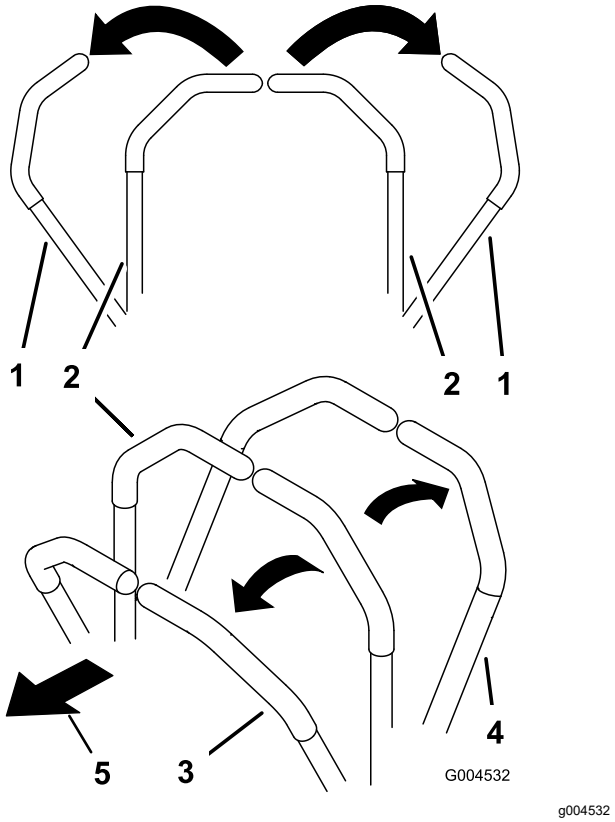


Figure 29

1. Leviers 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 de la machine

Les roues motrices tournent indépendamment et sont entraînées par les moteurs hydrauliques sur chaque essieu. Vous pouvez faire tourner un côté en arrière pendant que l'autre tourne en avant, ce qui fait pivoter la machine au lieu de la faire changer de direction. La maniabilité de la machine en est grandement améliorée, mais cette manière de conduire pourra demander un certain temps d'adaptation.

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).

⚠ ATTENTION

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

- **Faites preuve d'une extrême prudence dans les virages.**
- **Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

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.
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 30).

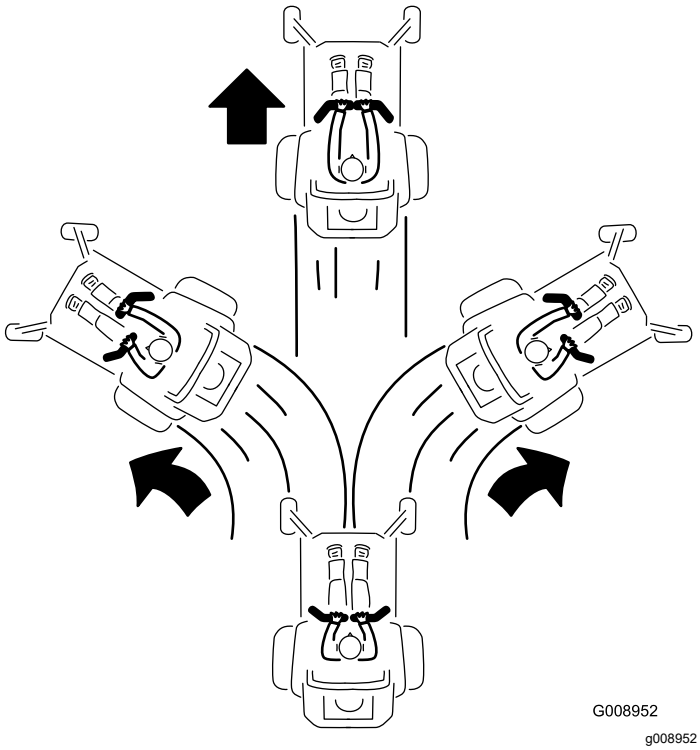


Figure 30

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 31).

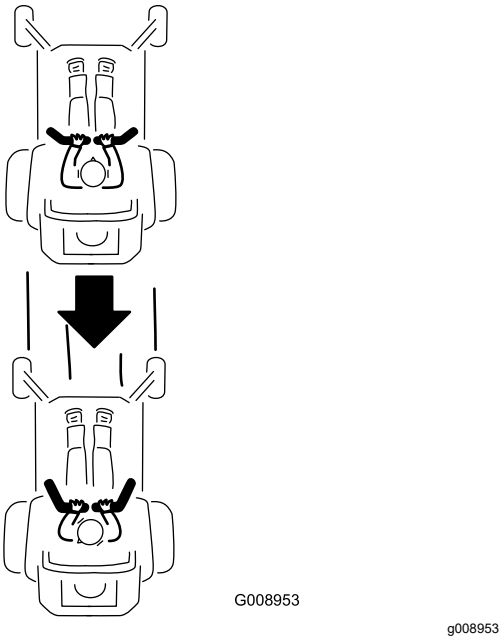


Figure 31

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 peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- **N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe du tablier de coupe, 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 le tablier de coupe.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable amené 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.**

Réglage de la hauteur de coupe

Modèles avec pédale de levage du tablier

Utilisation du verrou de transport

1. Poussez la pédale de levage du tablier complètement en avant pour bloquer le tablier en position TRANSPORT (Figure 32).
2. Poussez la pédale de levage du tablier complètement en avant et tirez le verrou de transport en avant à la position de DÉVERROUILLAGE, puis abaissez lentement le tablier de coupe (Figure 32).

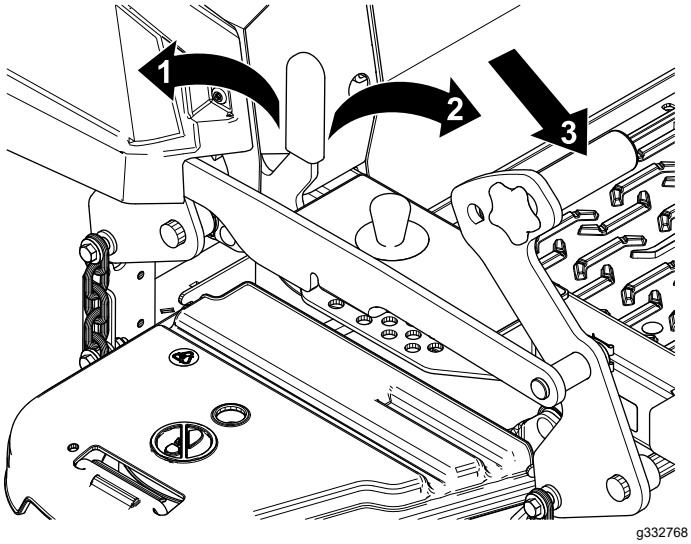


Figure 32

1. Position VERROUILLÉE – le tablier de coupe se verrouille en position de transport.
2. Position de DÉVERROUILLAGE – le tablier de coupe ne se verrouille pas en position de transport.
3. Appuyez sur la pédale de levage du tablier de coupe avec le pied pour lever le tablier.

Réglage de la goupille de hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 38 et 127 mm (1½ et 5 po) par paliers de 6 mm (¼ po) suivant le trou dans lequel vous placez l'axe de chape.

1. Poussez la pédale de levage du tablier complètement en avant pour bloquer le tablier en position TRANSPORT (qui est aussi la position de hauteur de coupe de 127 mm [5 po]), comme montré à la Figure 33.
2. Pour changer la hauteur de coupe, retirez la goupille du support de hauteur de coupe (Figure 33).
3. Insérez l'axe dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 33).
4. Poussez la pédale de levage du tablier complètement en avant, poussez le verrou de transport en avant et abaissez lentement le tablier de coupe.

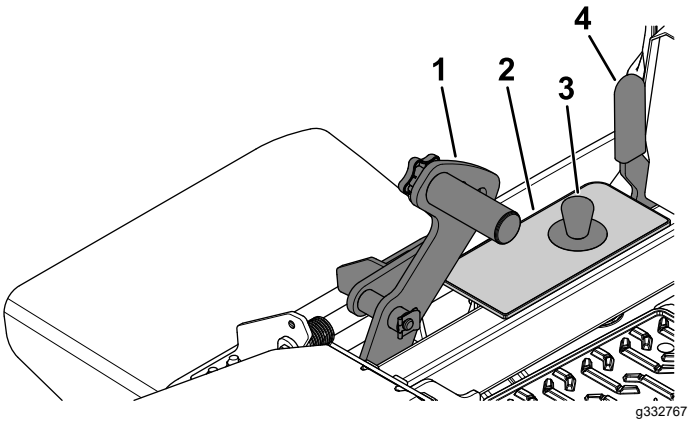


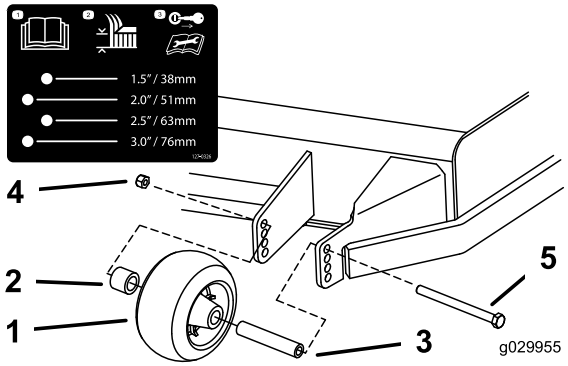
Figure 33

1. Pédale de levage de tablier
2. Support de hauteur de coupe
3. Goupille de hauteur de coupe
4. Levier du verrou de transport

Réglage des galets anti-scalp

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

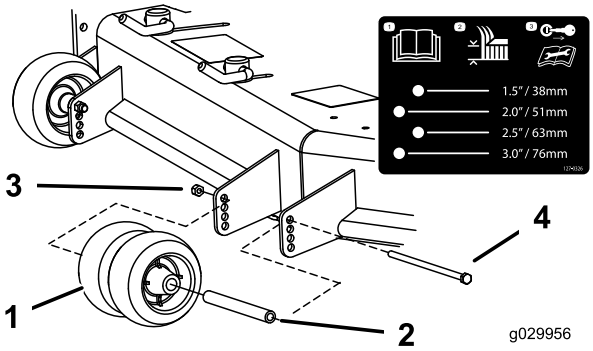
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Réglez les galets anti-scalp comme montré à la Figure 34, la Figure 35 et la Figure 36.



g029955

Figure 34

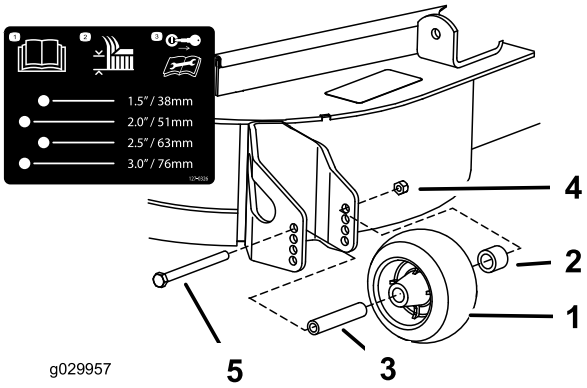
1. Galet anti-scalp
2. Entretoise
3. Douille
4. Écrou à embase
5. Boulon



g029956

Figure 35

1. Galet anti-scalp
2. Douille
3. Écrou à embase
4. Boulon



g029957

Figure 36

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

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 le tablier de coupe serait alors complètement entouré d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté du tablier de coupe 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 tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si le gazon n'a pas été tondu 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, augmentez 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 du tablier de coupe

Nettoyez le dessous du tablier de coupe 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 tonte, 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

- Avant de quitter la position d'utilisation, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Laissez refroidir la machine avant de la régler, la réparer, la nettoyer, la remiser ou de faire le plein de carburant.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe et autres agglomérés sur l'unité de coupe, les entraînements, le bac à herbe et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Coupez le moteur et enlevez la clé avant de remiser ou de transporter la machine.

Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant pour transporter, réviser ou remiser la machine (Figure 37).

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

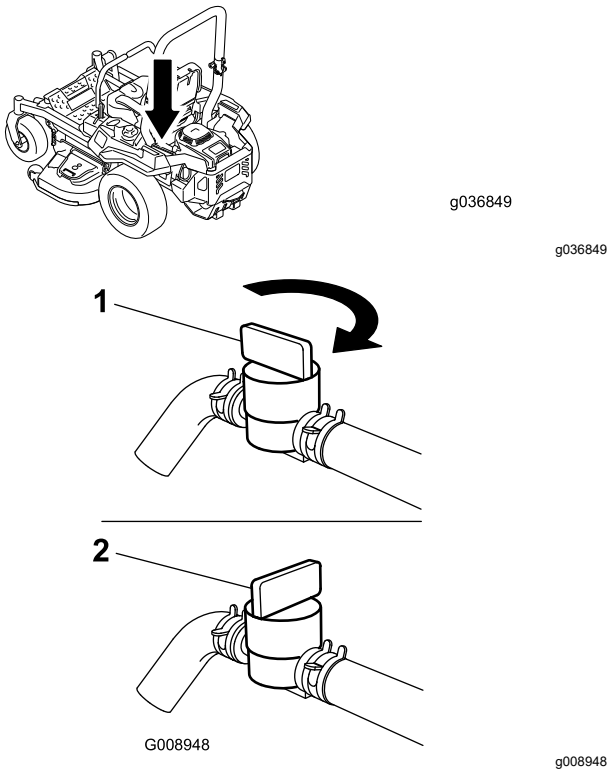


Figure 37

1. Position OUVERTE
2. Position FERMÉE

Utilisation des vannes 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 vannes de déblocage des roues motrices.

⚠ ATTENTION

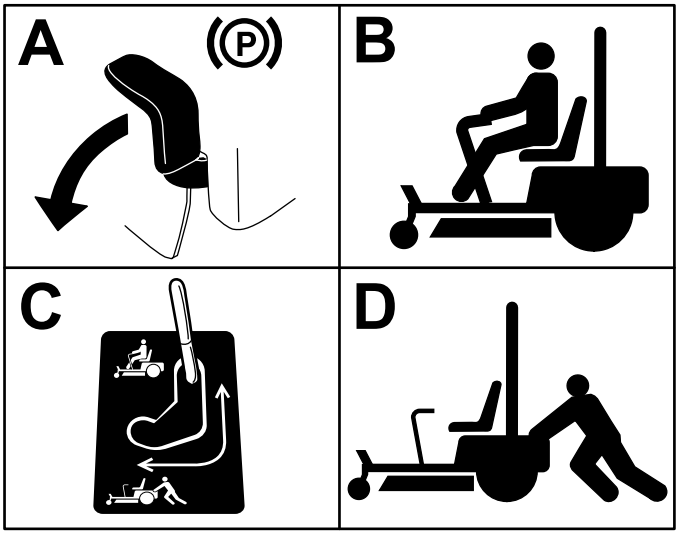
Le moteur et les entraînements hydrauliques peuvent devenir très chauds. Vous pouvez vous brûler gravement au contact du moteur ou des entraînements hydrauliques chauds.

Attendez que le moteur et les entraînements hydrauliques soient complètement froids avant d'accéder aux vannes de déblocage des roues motrices.

Les valves de déblocage des roues motrices sont situées derrière le siège, près du compartiment moteur.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Pour pousser la machine, déplacez les leviers de dérivation en arrière et vers l'extérieur pour les bloquer en place comme montré à la Figure 38.

   Répétez cette procédure de l'autre côté de la machine.



g413065

Figure 38

Tracter une remorque

La machine peut tracter des remorques et des outils. Contactez votre dépositaire Toro agréé pour connaître les attelages disponibles.

Votre machine peut tracter des remorques ayant un poids brut maximum de 113 kg (250 lb).

Le poids à la flèche d'attelage de la machine ne doit pas dépasser 22 kg (49 lb).

Lorsque vous transportez une charge ou tractez une remorque, ne surchargez pas la machine ou la remorque. Cela pourrait diminuer les performances de la machine ou endommager les unités motrices hydrauliques, les pneus et le cadre.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Insérez le support de la boule d'attelage dans le récepteur situé à l'arrière de la machine.
4. Insérez la goupille d'attelage dans le trou du récepteur et du support de la boule d'attelage.
5. Fixez l'attelage en place avec la goupille fendue.

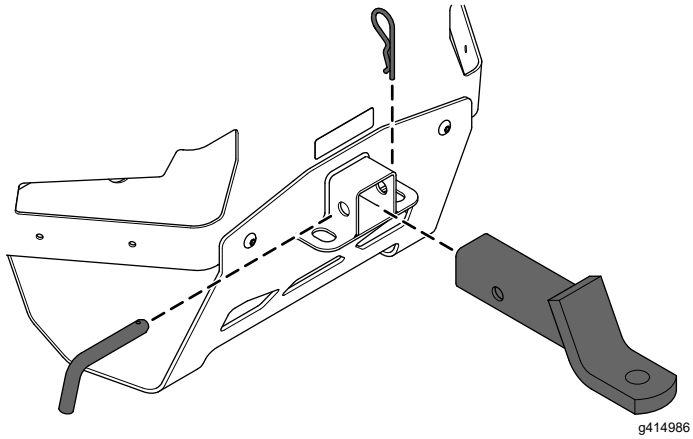


Figure 39

Transport de la machine

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

⚠ ATTENTION

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

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.

Choisir une remorque

⚠ ATTENTION

Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement, et donc de blessures graves ou mortelles (Figure 40).

- **Utilisez uniquement une rampe pleine largeur; n'utilisez pas de rampes séparées 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.**

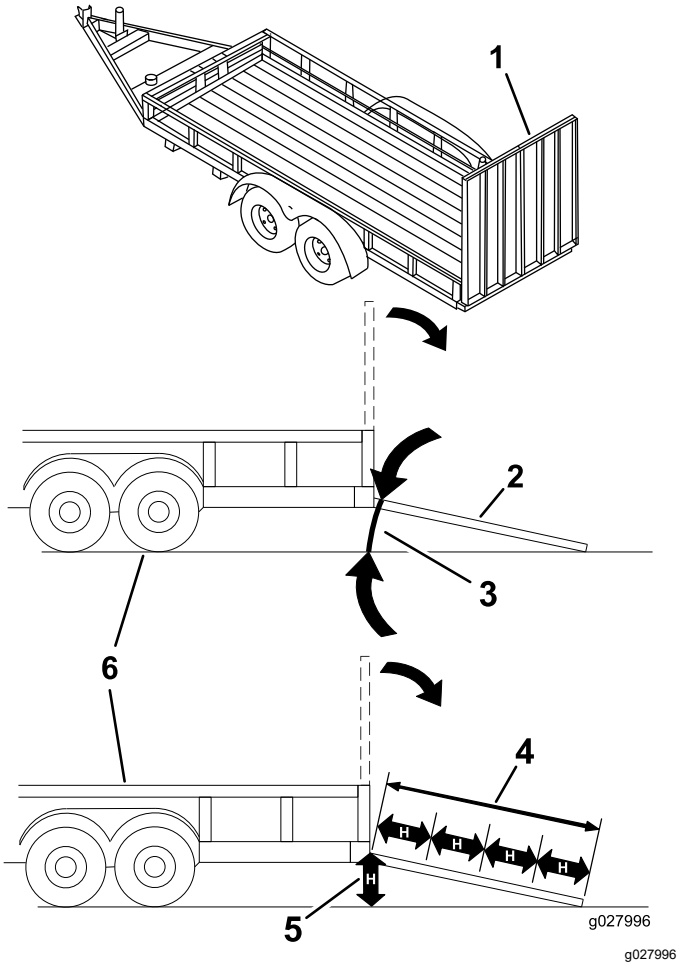


Figure 40

1. Rampe d'une seule pièce en position rangée
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 du plateau de la remorque ou du camion par rapport au sol
6. Remorque

Chargement de la machine

⚠ ATTENTION

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

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

1. Si vous utilisez une remorque, attelez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins et connectez l'éclairage de la remorque.
3. Abaissez la rampe pour que l'angle avec le sol ne dépasse pas 15 degrés (Figure 40).
4. Montez la rampe en marche arrière (Figure 41).

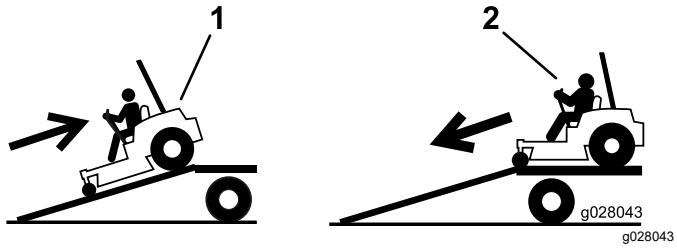


Figure 41

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

5. Coupez le moteur, enlevez la clé et serrez le frein de stationnement.
6. Arrimez la machine près des roues pivotantes avant et du cadre arrière à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 42). Reportez-vous à la réglementation locale concernant les exigences en matière d'arrimage.

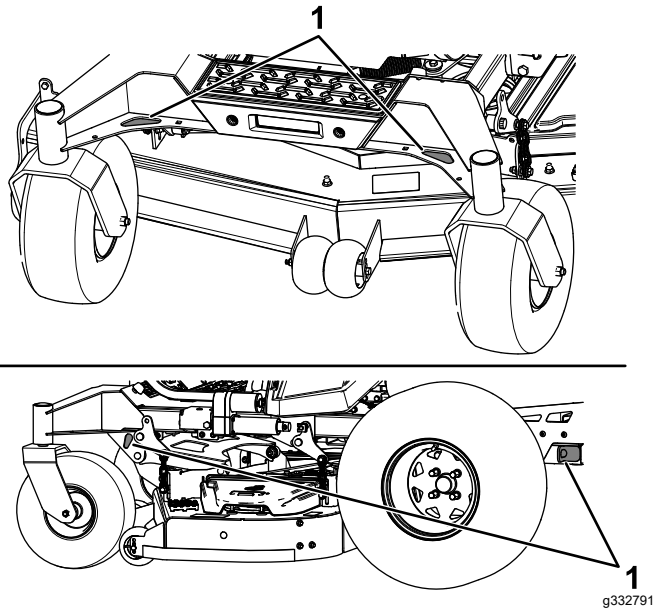


Figure 42

1. Points d'attache

Déchargement de la machine

1. Abaissez la rampe pour que l'angle avec le sol ne dépasse pas 15 degrés (Figure 40).
2. Descendez la rampe en marche avant (Figure 41).

Entretien

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche accidentellement et vous blesser gravement, ainsi que toute personne à proximité. Avant tout entretien, retirez la clé du commutateur d'allumage.
- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Débrayez les entraînements.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un entretien.
- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles ou des surfaces chaudes. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Vérifiez souvent le fonctionnement du frein de stationnement. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.
- N'enlevez et ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement qu'ils fonctionnent correctement.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe et autres agglomérés sur l'unité de coupe, le silencieux, les entraînements, le bac à herbe et le compartiment moteur.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant et éliminez les débris imbibés de carburant.
- Ne vous fiez pas uniquement à des crics hydrauliques ou mécaniques pour soutenir la machine; soutenez-la avec des chandelles quand vous la soulevez.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées, surtout la visserie de fixation des lames. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Débranchez le câble de la borne négative de la batterie avant de réparer la machine.
- Pour garantir un rendement optimal, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

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 Toro – contrôlez le niveau d'huile moteur. • Moteurs Briggs and Stratton – Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Nettoyez le carter du ventilateur (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). • Nettoyez la grille du moteur, le refroidisseur d'huile moteur et la surface autour du moteur. • Nettoyez la surface autour du système d'échappement. • Contrôle de la ceinture de sécurité. • Contrôlez le niveau de liquide hydraulique. • Examinez les lames. • Nettoyez la suspension.
Après chaque utilisation	• Nettoyez le tablier de coupe.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 50 heures	• Contrôlez le pare-étincelles (selon l'équipement). • Contrôle de la pression des pneus. Modèles à pneus seulement. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
Toutes les 100 heures	• Graissez les pivots de levage du tablier de coupe. • 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.
Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant	• Moteurs Toro – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Toro – contrôlez les bougies d'allumage. • Moteurs Briggs and Stratton – Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre. • Moteurs Briggs and Stratton – Remplacez la bougie.
Toutes les 200 heures	• Moteurs Kawasaki – remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Toro – remplacez les bougies d'allumage.
Toutes les 250 heures	• Moteurs Kawasaki – remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Kawasaki – contrôlez l'élément de sécurité du filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Toro – remplacez le filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Briggs and Stratton – contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. • Moteurs Briggs and Stratton – Contrôlez le filtre à air (plus fréquemment si l'environnement est sale ou poussiéreux).
Toutes les 300 heures	• Moteurs Kawasaki – contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. • Moteurs Toro – contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Toutes les 400 heures	• Graissez les pivots des roues pivotantes (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Moteurs Briggs and Stratton – Remplacez le préfiltre du filtre à air. • Contrôlez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur (plus fréquemment en cas de poussière ou saleté abondante). • Après le premier remplacement, remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).
Toutes les 500 heures	• Moteurs Kawasaki – remplacez l'élément de sécurité du filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • 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.
Toutes les 600 heures	• Moteurs Briggs and Stratton – Remplacez l'élément filtrant intérieur.
Chaque mois	• Contrôlez la charge de la batterie.
Une fois par an	• Regarnissez les roulements des roues pivotantes (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Graissage des moyeux des roues pivotantes.
Une fois par an ou avant le remisage	• Peignez les surfaces écaillées. • Effectuez toutes les procédures décrites au chapitre Remisage

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

⚠ PRUDENCE

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

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

Lubrification

Graissage de la machine

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

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

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

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

Graissage des pivots de levage du tablier de coupe

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Graissez les pivots de levage du tablier avec une huile légère ou lubrifiant en aérosol.

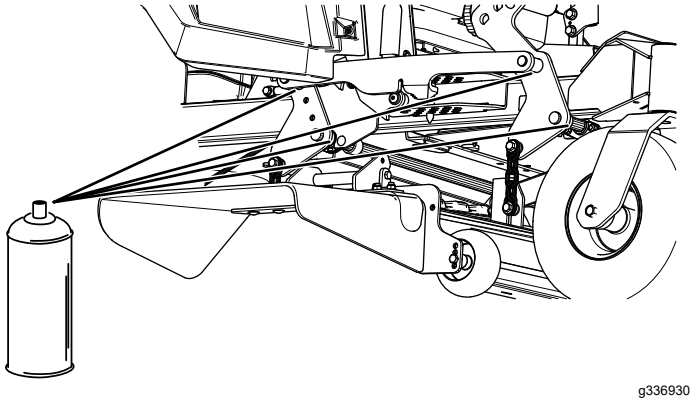


Figure 43

Graissage des pivots des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Une fois par an—Regarnissez les roulements des roues pivotantes (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez le capuchon protecteur et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne reposez pas le capuchon protecteur avant d'avoir terminé le graissage; voir Graissage de la machine (page 44).
4. Retirez le bouchon hexagonal.
5. Vissez un graisseur dans l'orifice.
6. Injectez de la graisse dans le graisseur jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
7. Sortez le graisseur de l'orifice. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon en place.

Graissage des moyeux des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Une fois par an

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Levez le tablier de coupe pour permettre l'accès.
4. Déposez la roue pivotante de la fourche.
5. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.

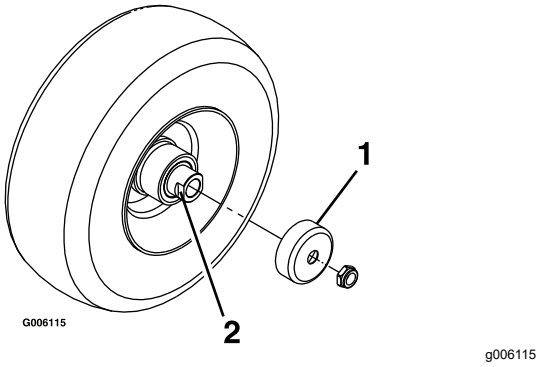


Figure 44

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

6. 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.

7. Déposez l'arbre de la roue (en laissant l'autre écrou d'écartement en place).
8. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements; remplacez-les au besoin.
9. Garnissez les roulements de graisse universelle.
10. Insérez 1 roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
11. Si les deux écrous d'écartement sont absents 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.

12. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
13. 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.
14. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
15. 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.
16. 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.

17. Posez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche pivotante.
18. 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

Consignes de sécurité concernant le moteur

- 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. Laissez refroidir les composants du moteur avant d'effectuer tout entretien.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.

Identification 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 45).

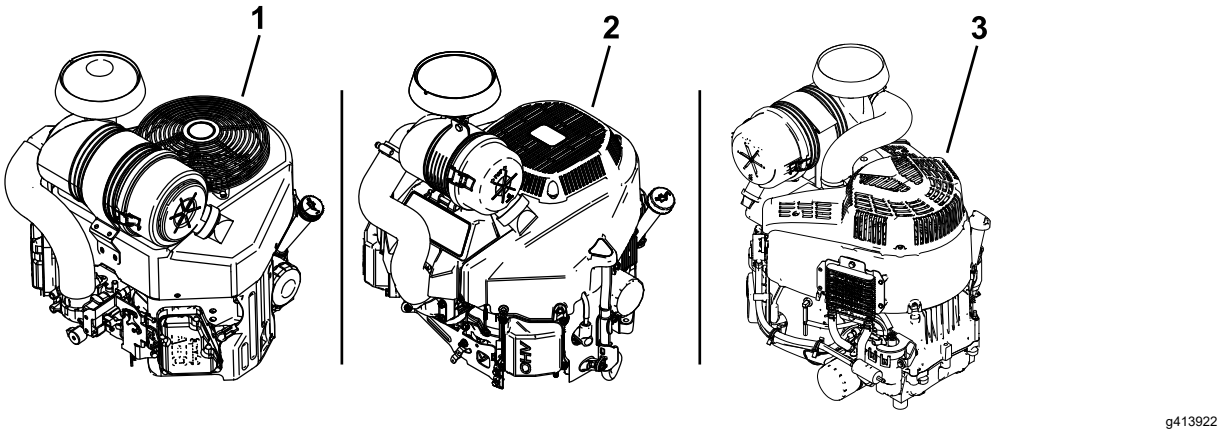


Figure 45

1. Moteur Kawasaki
2. Moteur Toro
3. Moteur Briggs and Stratton

- Pour l'entretien du moteur Kawasaki, voir Entretien d'un moteur Kawasaki® (page 47).
- Pour l'entretien du moteur Toro, voir Entretien d'un moteur Toro (page 53).
- Pour l'entretien des moteurs Briggs and Stratton, voir Entretien des moteurs Briggs and Stratton® (page 57).

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 46, il s'agit d'un moteur Kawasaki.

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

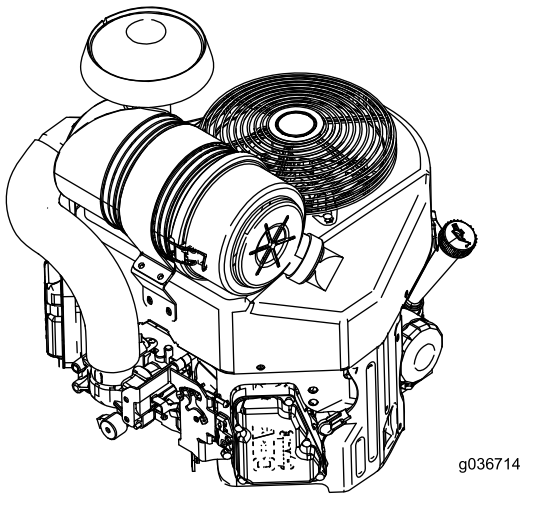


Figure 46

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Moteurs Kawasaki – remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Toutes les 250 heures—Moteurs Kawasaki – contrôlez l'élément de sécurité du filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Toutes les 500 heures—Moteurs Kawasaki – remplacez l'élément de sécurité du filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

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

Dépose des éléments du filtre à air

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 47).

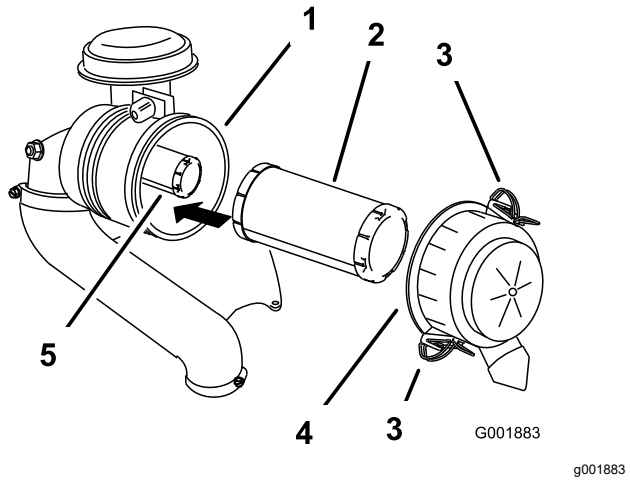


Figure 47

1. Boîtier du filtre à air
2. Préfiltre
3. Verrou
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 47).

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

Contrôle des éléments filtrants

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

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

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

Pose des éléments filtrants

Important: **Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans 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 intérieur, insérez-le avec précaution dans le boîtier du filtre (Figure 47).

3. Placez ensuite le préfiltre sur l'élément de sécurité avec le même soin (Figure 47).

   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. Remettez en place et verrouillez le couvercle du filtre à air (Figure 47).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

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

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

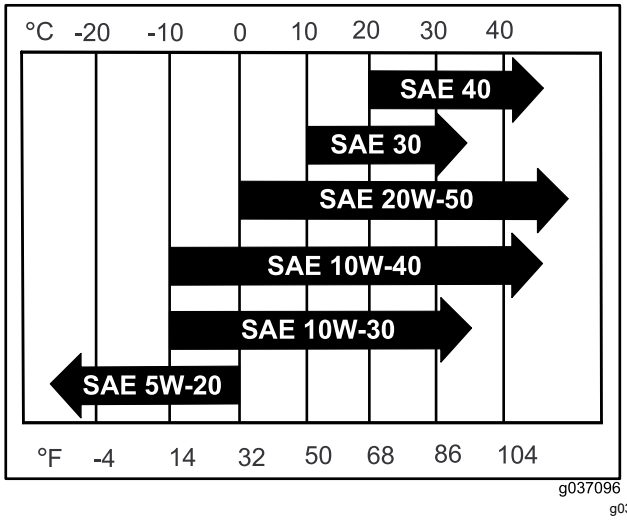
Toutes les 200 heures—Moteurs Kawasaki – remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Spécifications de l'huile moteur

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

Capacité du carter : 1,8 L (61 oz) sans le filtre à huile; 2,1 L (71 oz) avec le filtre à huile

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.



g037096

Figure 48

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

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

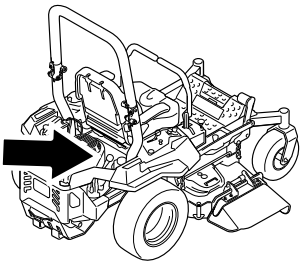
Important: **Vous risquez d'endommager le moteur si vous le faites tourner alors que le carter et trop ou pas assez rempli d'huile.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.

2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

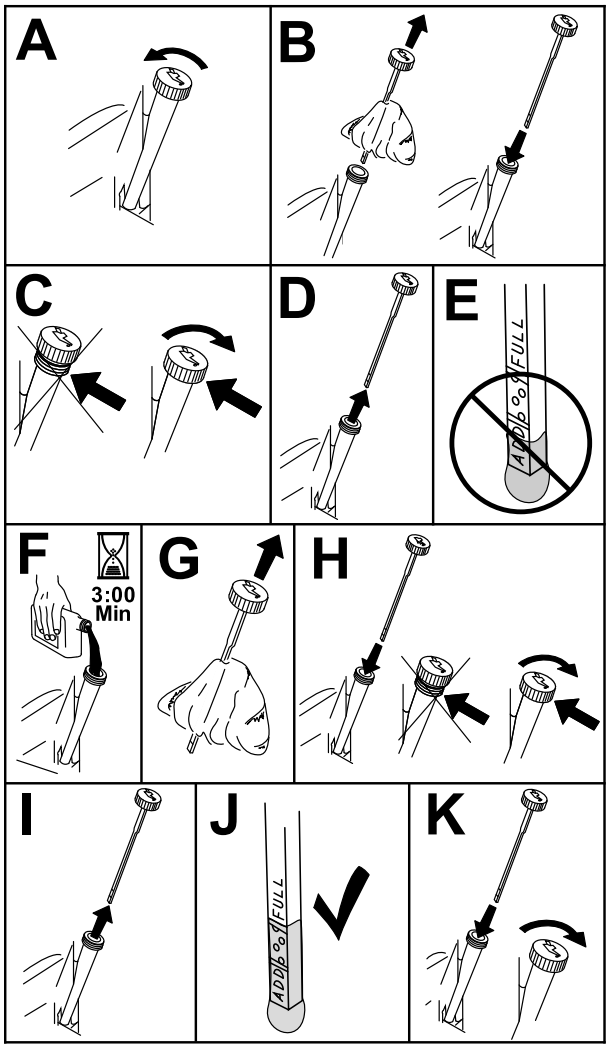
   Remarque: Laissez refroidir le moteur pour donner le temps à l'huile de s'écouler dans le carter.

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 49).



g036856

g036856



g311705

Figure 49

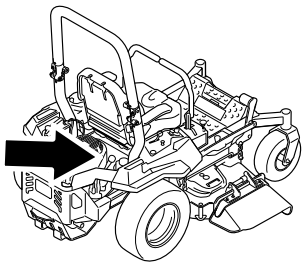
Vidange de l'huile moteur

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

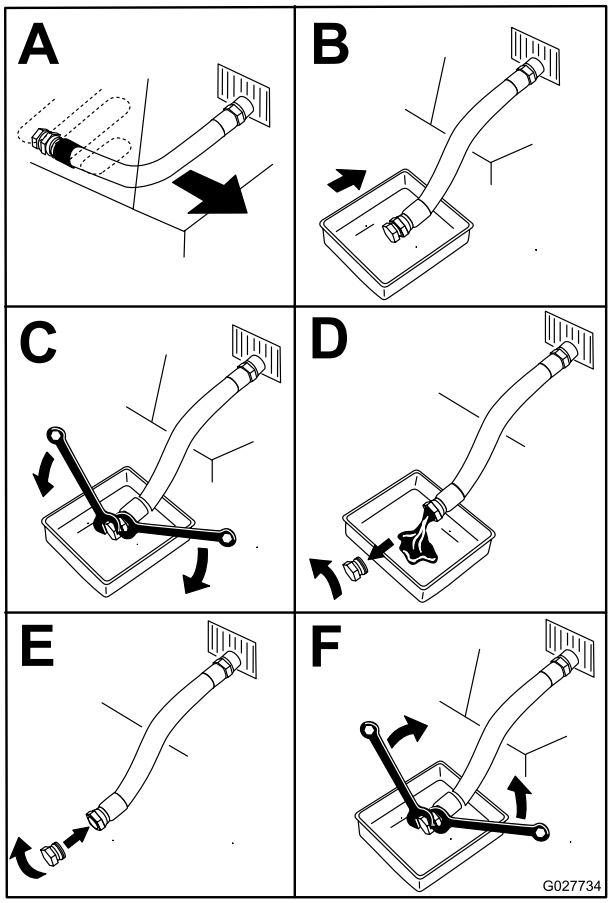
1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes.

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

2. Garez la machine en plaçant le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour permettre à toute l'huile de s'écouler.
3. Désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
5. Vidangez l'huile moteur (Figure 50).



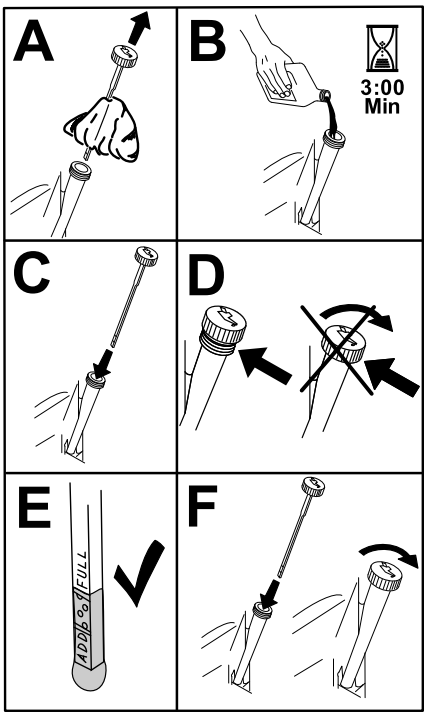
g036856



g027734

Figure 50

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 51).



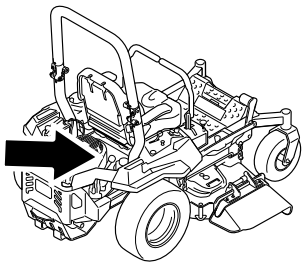
g194610

Figure 51

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

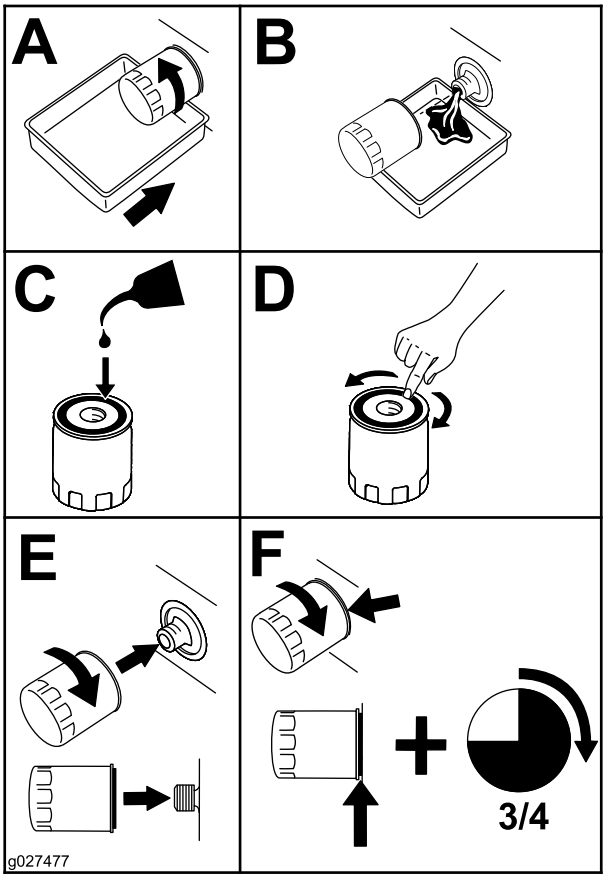
Remplacement du filtre à huile moteur

1. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 49).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 52).



g036856

g036856



g027477

Figure 52

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 Spécifications de l'huile moteur (page 48).

Entretien des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

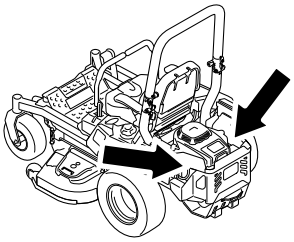
Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

Type de bougie :NGK® BPR4ES ou type équivalent

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

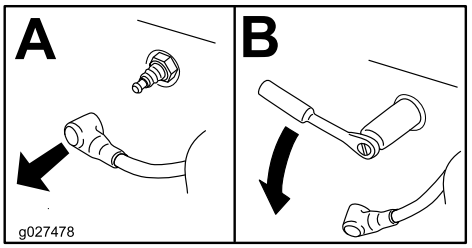
Dépose des bougies

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour de la base de la bougie pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans le moteur.
4. Localisez et retirez la ou les bougies comme montré à la Figure 53.



g036857

g036857



g027478

Figure 53

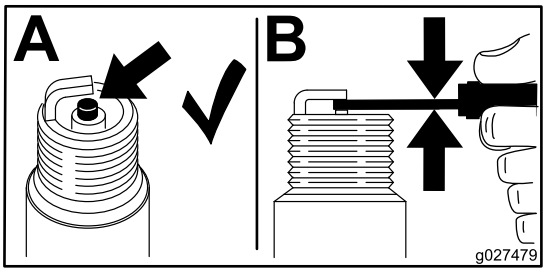
Contrôle des bougies

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

Si l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est

recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.

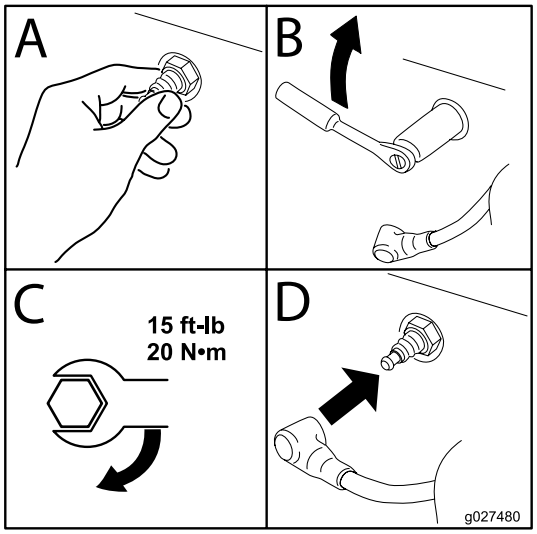
Réglez l'écartement des électrodes à 0,75 mm (0,03 po).



g027479

Figure 54

Pose des bougies

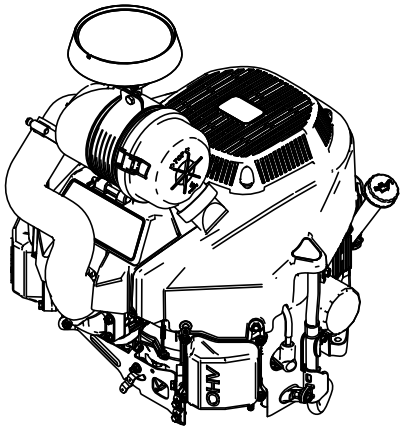


g027480

Figure 55

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 56, il s'agit d'un moteur Toro.



g296342

Figure 56

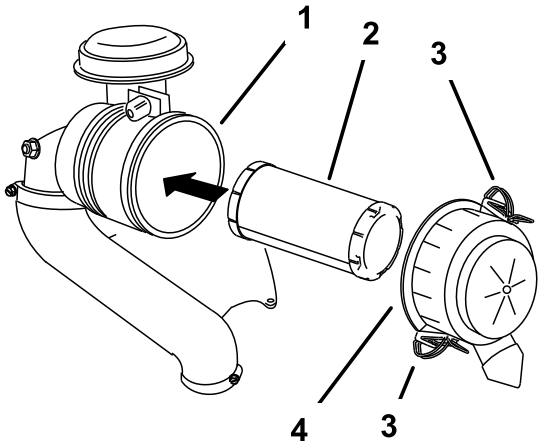
Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Moteurs Toro – remplacez le filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

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

Dépose du filtre

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 58).



g230914

Figure 57

1. Boîtier du filtre à air
2. Filtre
3. Verrou
4. Couvercle du filtre à air

4. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre à l'air comprimé.
5. Sortez l'élément filtrant du boîtier du filtre avec précaution (Figure 58).

   Remarque: Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du boîtier.

Contrôle du filtre

Vérifiez l'état du filtre en le plaçant devant une lumière forte. Remplacez le filtre s'il est encrassé, plié ou endommagé.

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

Montage du filtre

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

1. Si vous montez un filtre neuf, vérifiez qu'il n'a pas souffert pendant le transport.

   Remarque: N'utilisez pas le filtre s'il est endommagé.
2. Introduisez le filtre dans son boîtier avec précaution (Figure 58).

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

   Important: **N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.**
3. Remettez en place et verrouillez le couvercle du filtre à air (Figure 58).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

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

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.

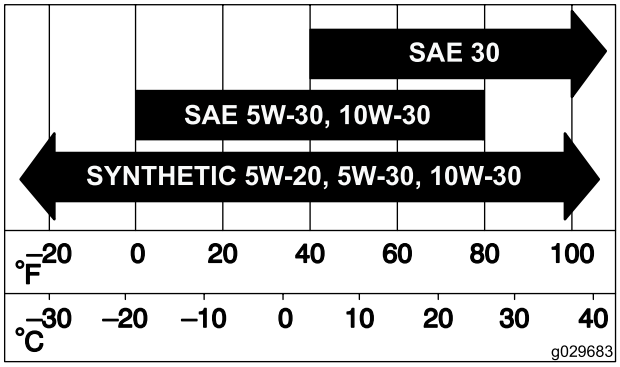
Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant—Moteurs Toro – vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Spécifications 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 (81 oz liq.) avec le filtre à huile

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.



g029683

Figure 58

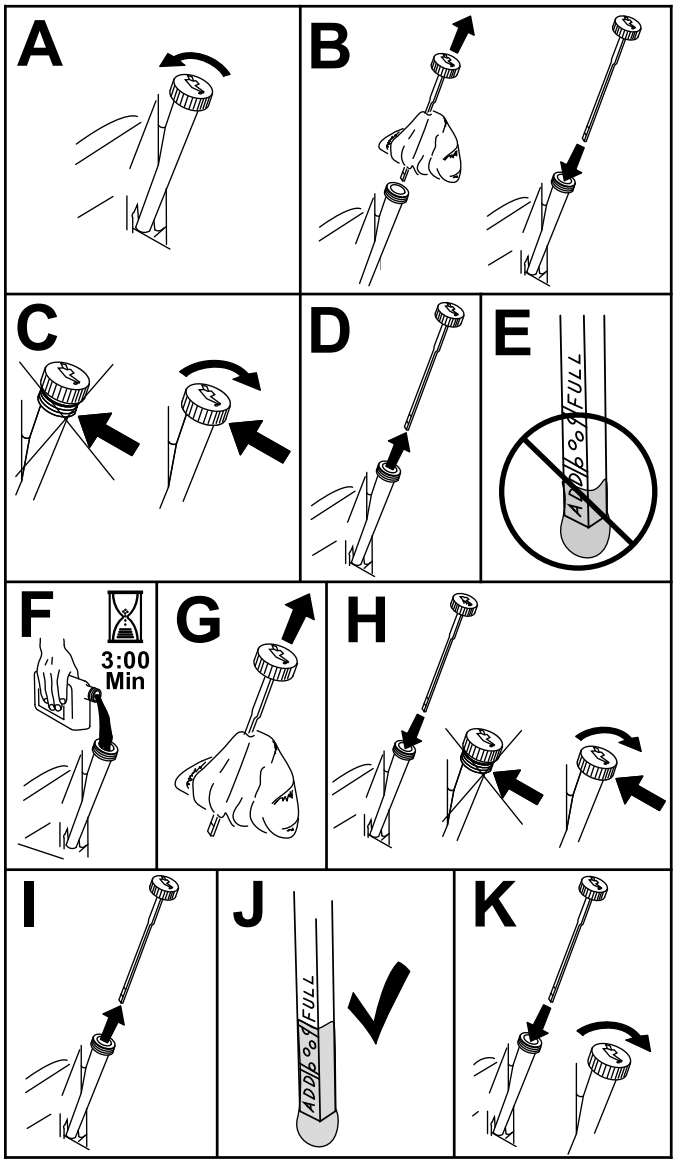
Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Important: **Vous risquez d'endommager le moteur si vous le faites tourner alors que le carter et trop ou pas assez rempli d'huile.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

   Remarque: Laissez refroidir le moteur 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 49).



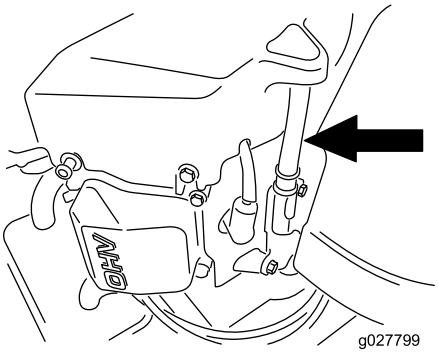
g311705

Figure 59

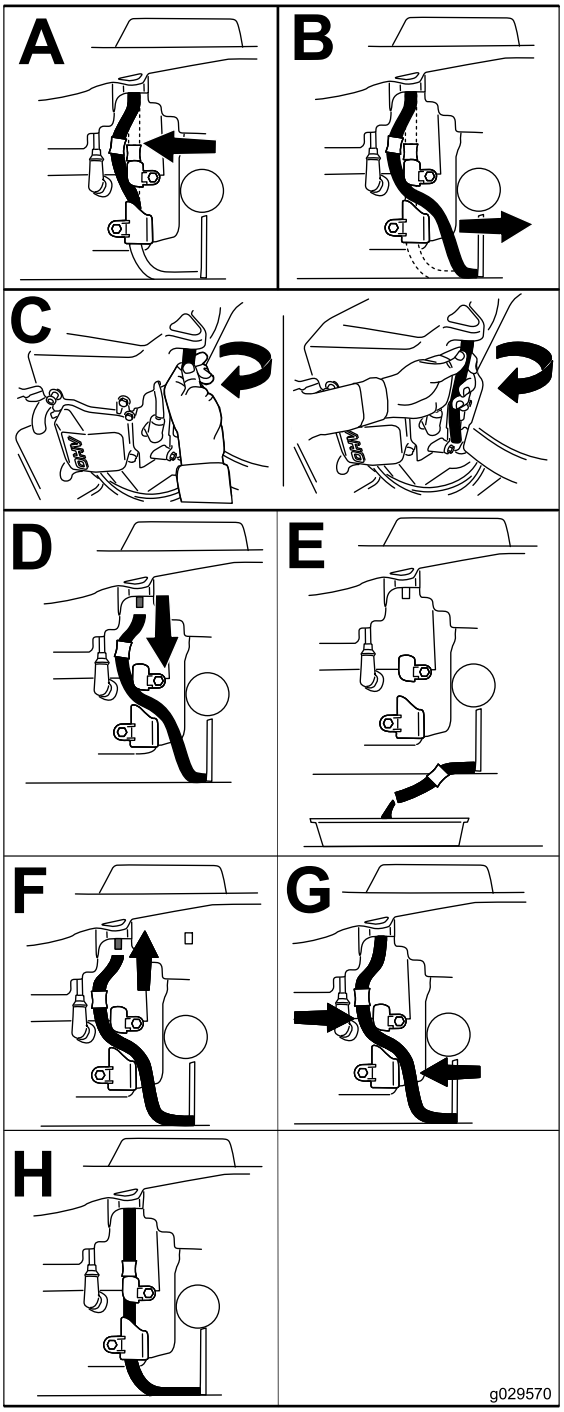
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

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

4. Vidangez l'huile moteur.



g027799

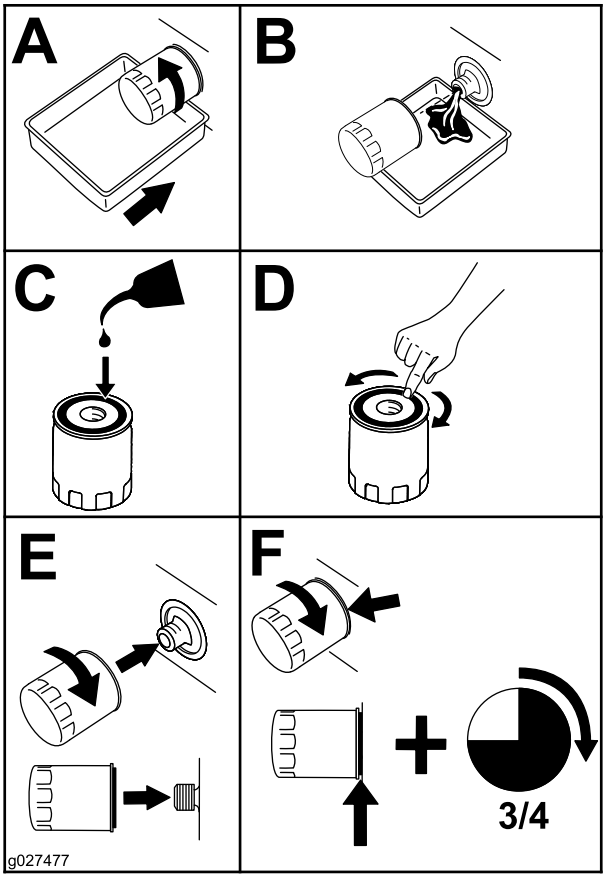


g029570

Figure 60

5. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 61).

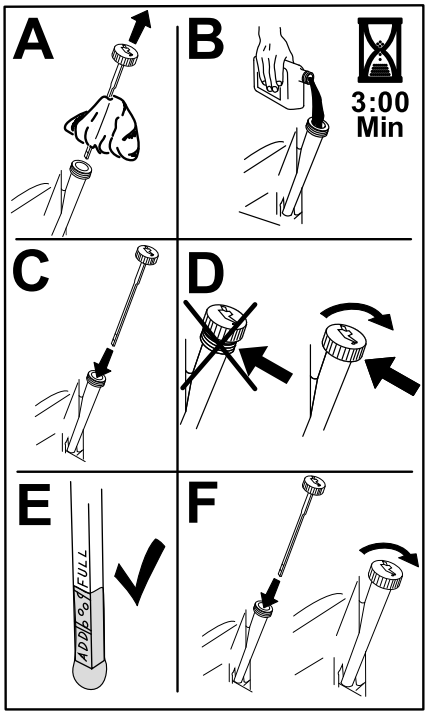
   Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de trois quarts de tour.



g027477

Figure 61

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 62).



g235264

Figure 62

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

Entretien des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures ou tous les ans, 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 les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

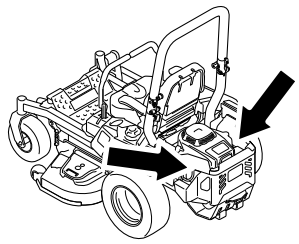
Type : Champion® RN9YC ou NGK® BPR6ES

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

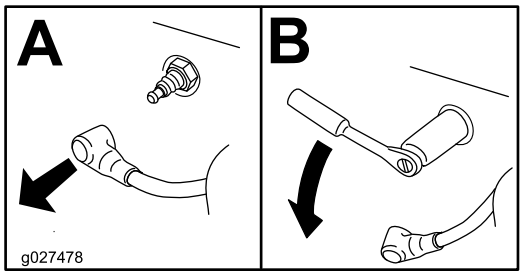
Dépose des bougies

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

3. Nettoyez la surface autour de la base de la bougie pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans le moteur.
4. Localisez et retirez la ou les bougies comme montré à la Figure 64.



g036857



g027478

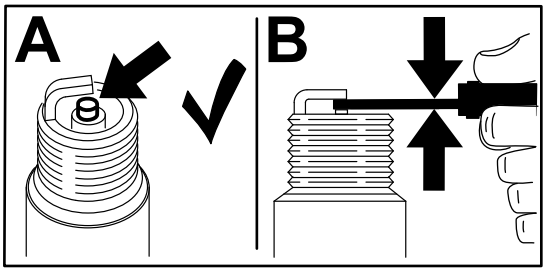
Figure 63

Contrôle des bougies

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

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

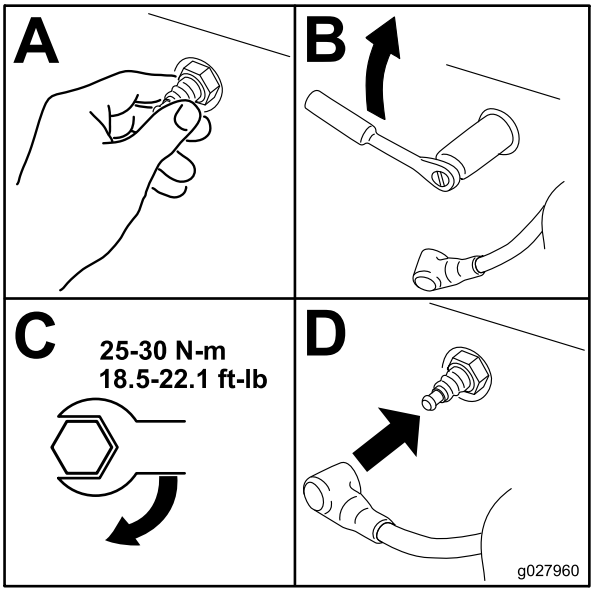
Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,03 po).



g206628

Figure 64

Pose des bougies



g027960

Figure 65

Entretien des moteurs Briggs and Stratton®

Entretien du filtre à air

Toutes les 250 heures—Moteurs Briggs and Stratton – Contrôlez le filtre à air (plus fréquemment si l'environnement est sale ou poussiéreux).

Toutes les 400 heures—Moteurs Briggs and Stratton – Remplacez le préfiltre du filtre à air.

Toutes les 600 heures—Moteurs Briggs and Stratton – Remplacez l'élément filtrant intérieur.

Dépose des éléments du filtre à air

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez les attaches du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 66).

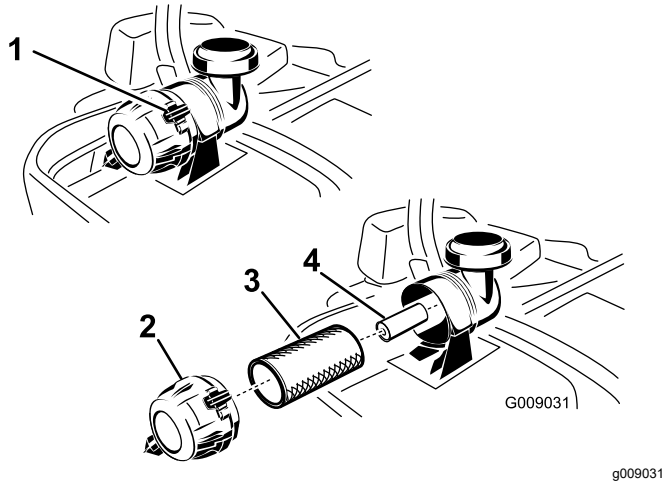


Figure 66

1. Attaches du filtre à air
2. Couvercle du filtre à air
3. Préfiltre
4. Élément intérieur

4. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre à l'air comprimé.
5. Sortez le préfiltre du boîtier du filtre avec précaution (Figure 66).

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

Contrôle des éléments filtrants

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

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

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

Pose des éléments filtrants

Important: **Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans 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 intérieur, insérez-le avec précaution dans le boîtier du filtre (Figure 66).
3. Placez ensuite le préfiltre sur l'élément de sécurité avec le même soin (Figure 66).

   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. Montez le couvercle, reniflard en bas, et tournez-le pour que les attaches verrouillent le couvercle en place (Figure 66).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

Spécifications de l'huile moteur

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

Capacité d'huile : 2 L (68 oz liq.) avec filtre; 1,9 L (66 oz liq) sans filtre

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.

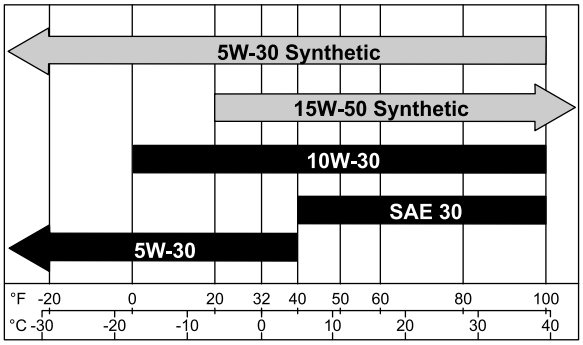


Figure 67

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

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

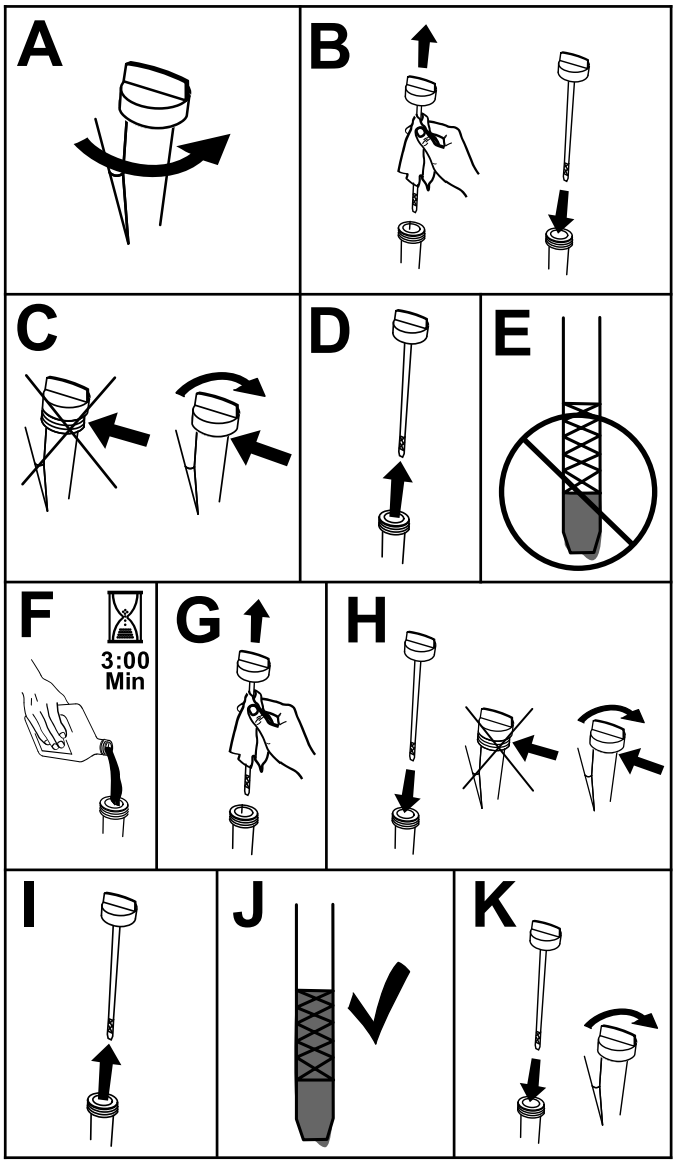
⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez le niveau d'huile moteur, comme montré à la Figure 68.



g373146

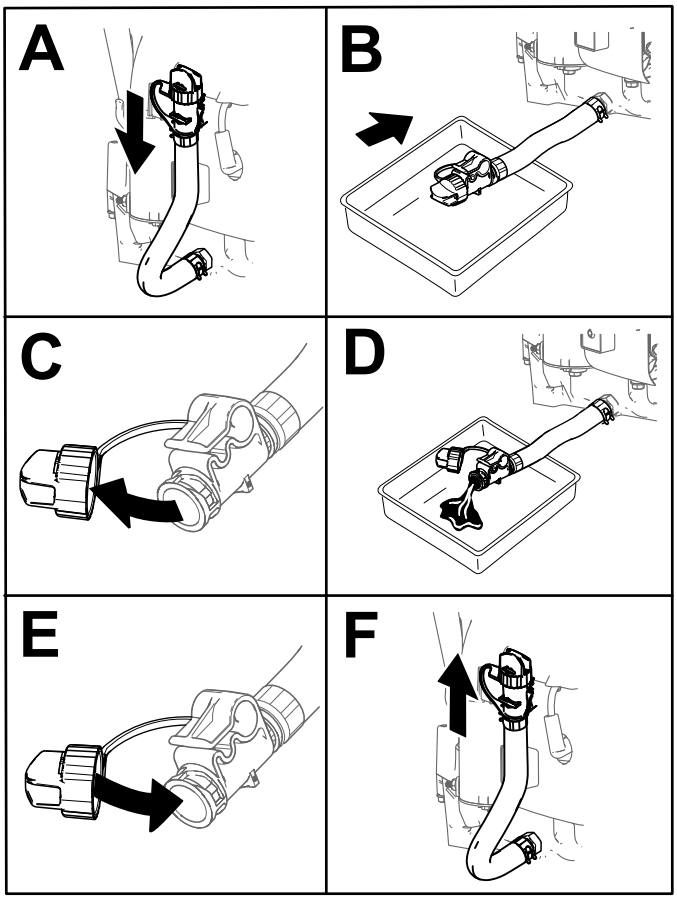
Figure 68

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

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant

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

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

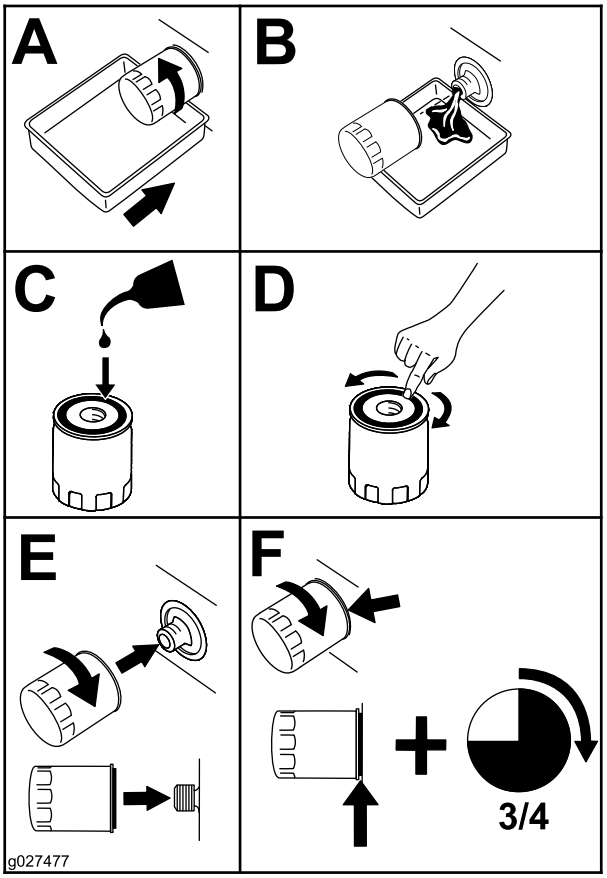


g403463

Figure 69

5. Remplacez le filtre à huile moteur comme montré.

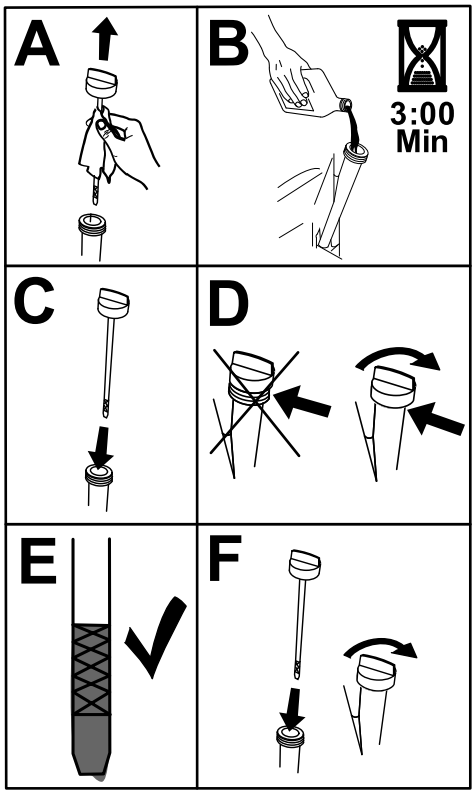
   Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de trois quarts de tour.



g027477

Figure 70

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**.



g373565

Figure 71

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

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant

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.

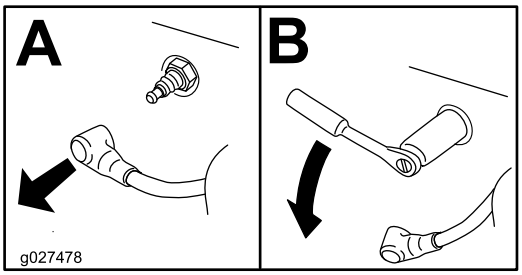
Type : Briggs and Stratton® 491055

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

Dépose de la bougie

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

3. Déposez la bougie, comme montré à la Figure 72.



g027478

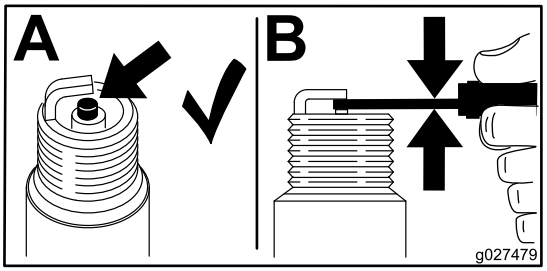
Figure 72

Contrôle de la bougie

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

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

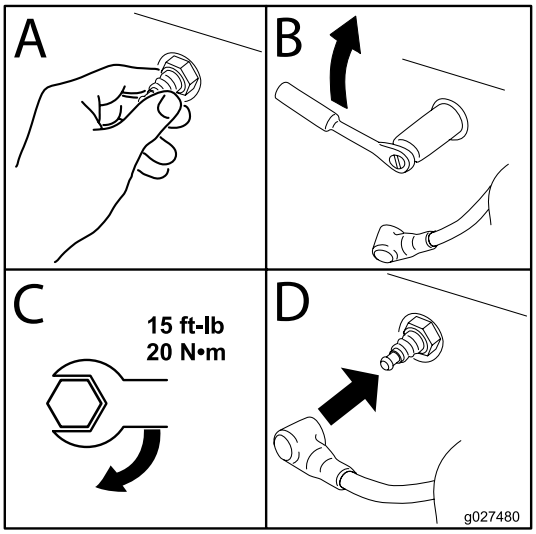
Réglez l'écartement des électrodes à 0,75 mm (0,03 po).



g027479

Figure 73

Pose de la bougie



g027480

Figure 74

Nettoyage du carter de ventilateur

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

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.**

Nettoyage de la grille du moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Nettoyez la grille du moteur, le refroidisseur d'huile moteur et la surface autour du moteur.

À chaque utilisation ou une fois par jour—Nettoyez la surface autour du système d'échappement.

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur la grille du moteur, l'échappement, le refroidisseur d'huile 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 au moteur.

Nettoyage du circuit de refroidissement

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures—Contrôlez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur (plus fréquemment en cas de poussière ou saleté abondante).

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

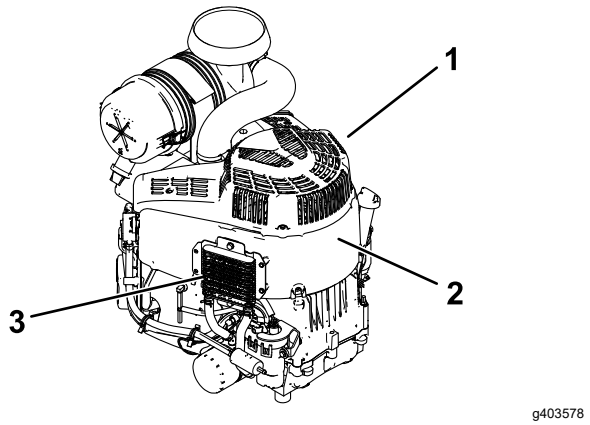


Figure 75

1. Protection et crépine d'admission d'air du moteur
2. Carter du ventilateur
3. Refroidisseur d'huile moteur

Contrôle du pare-étincelles

Machines équipées d'un pare-étincelles

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

⚠ ATTENTION

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

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

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

Entretien du système d'alimentation

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que toute personne à proximité, et causer des dommages matériels.

Vous trouverez une liste complète des consignes de sécurité liées au carburant sous Consignes de sécurité pour le carburant (page 17).

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).

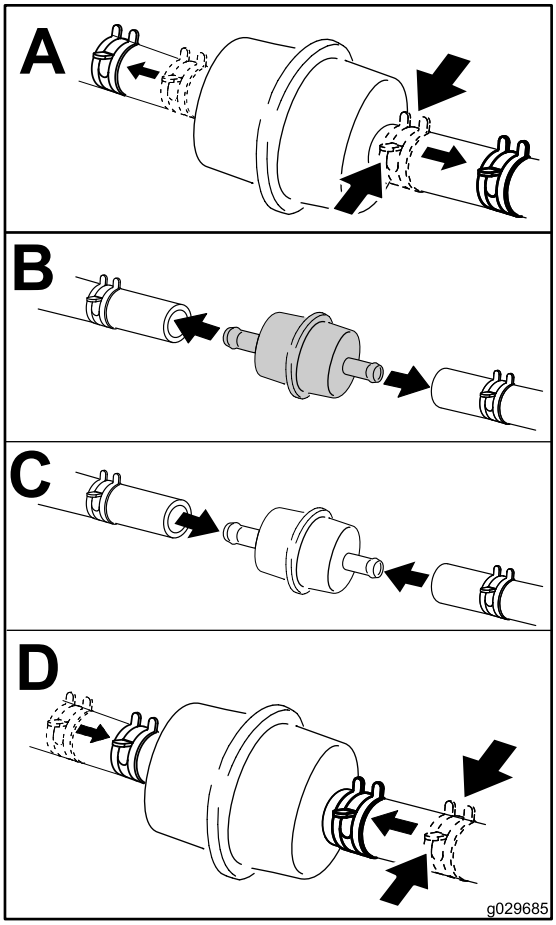
Important: **Rebranchez les flexibles de carburant et fixez-les aux emplacements d'origine avec les attaches en plastique pour les maintenir à l'écart des composants susceptibles de les endommager.**

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir la machine.
4. Remplacez le filtre à carburant (Figure 76).

   Remarque: Vérifiez que la flèche indiquant le sens d'écoulement est dirigée vers le moteur.



g029685

Figure 76

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 pour le système électrique

- Débranchez le câble de la borne négative de la batterie avant de réparer la machine.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Chaque mois

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 peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

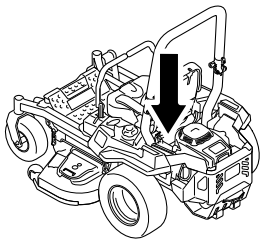
- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

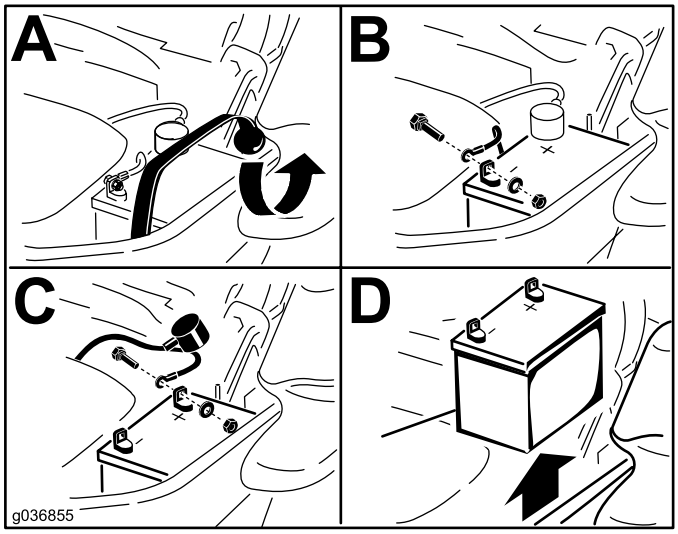
Si les câbles de la batterie ne sont pas débranchés correctement, la machine et les câbles peuvent être endommagés et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

- **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. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez la batterie, comme montré à la Figure 77.



g036853



g036855

Figure 77

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

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

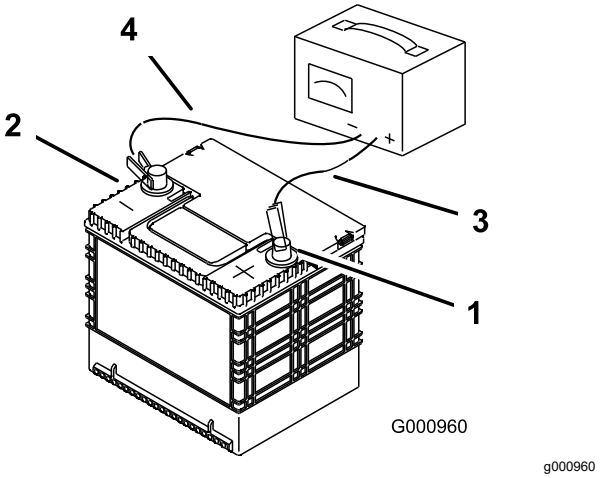
Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

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 °C (32 °F).**

1. Déposez la batterie du châssis; voir Retrait de la batterie (page 64).
2. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.

   Remarque: Ne chargez pas la batterie excessivement.
3. 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 78).
4. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 66).

Remarque: N'utilisez pas la machine si la batterie est débranchée, au risque d'endommager le système électrique.



g000960

Figure 78

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

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 77).
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.

   Remarque: Pour les tondeuses MyRide, assurez-vous que le câble de masse ne frotte pas contre le bras tiré ou le support inférieur de l'amortisseur (Figure 79).

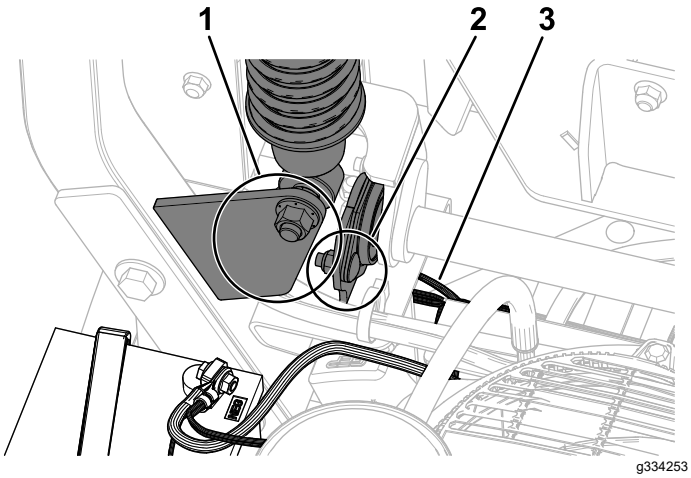


Figure 79

1. Assurez-vous que le câble de masse ne frotte pas contre le support inférieur de l'amortisseur.
2. Assurez-vous que le câble de masse ne frotte pas contre le bras tiré.
3. Câble de masse

4. Fixez les câbles avec 2 boulons, 2 rondelles et 2 contre-écrous (Figure 77).
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 77).

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 se trouvent à l'arrière, près du moteur (Figure 80).

1. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
2. Remplacez le fusible (Figure 80).

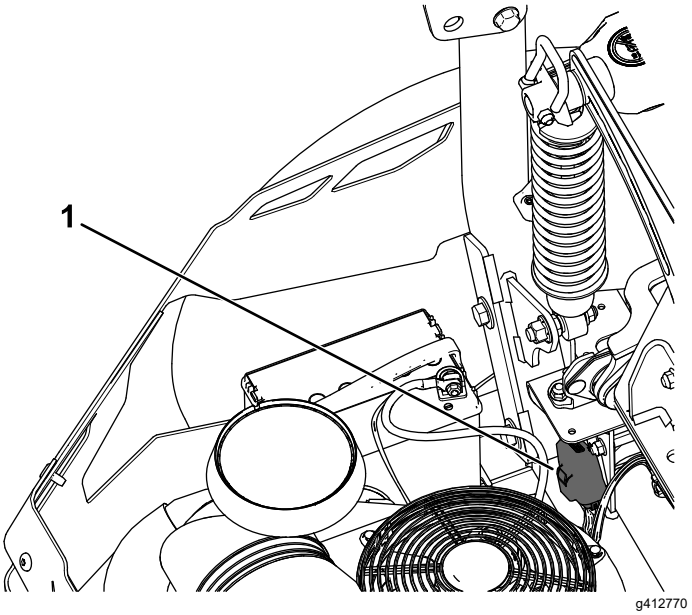


Figure 80

1. Porte-fusibles

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.

Réglage du parallélisme des roues

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 protection avant gauche et tournez la vis de réglage de l'alignement dans le sens horaire ou antihoraire pour ajuster la course du levier (Figure 81).
7. Si la machine se déporte à gauche, insérez une clé hexagonale de 3/16 po dans le trou d'accès du panneau de protection avant droit et tournez la vis de réglage de l'alignement dans le sens horaire ou antihoraire pour ajuster la course du levier (Figure 81).
8. Conduisez la machine et vérifiez qu'elle roule en ligne droite quand les deux leviers de commande sont poussés à fond en avant.
9. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit correcte.

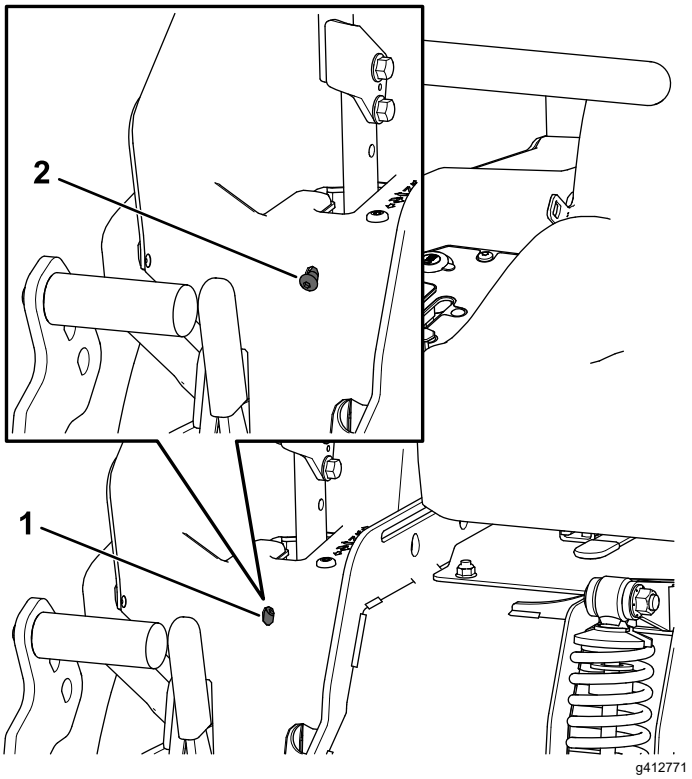


Figure 81
Levier de commande droit montré

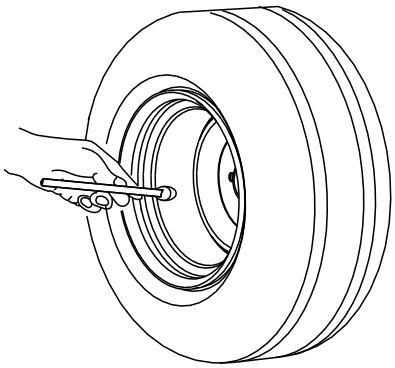
1. Trou d'accès sur le panneau de protection avant
2. Vis de réglage de l'alignement

Contrôle de la pression des pneus

Modèles à pneus seulement

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant) Modèles à pneus seulement.

Les pneus des roues pivotantes et les pneus des roues 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 82

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 des freins

Réglage du frein de stationnement

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Remarque: Effectuez cette procédure chaque fois que vous déposez ou remplacez un composant du frein.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Préparez la machine pour la pousser manuellement. Voir Utilisation des vannes de déblocage des roues motrices (page 36).
4. Soulevez l'arrière de la machine et soutenez-le avec des chandelles.

⚠ ATTENTION

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. En effet, ils peuvent ne pas offrir un support suffisant ou peuvent lâcher et laisser retomber la machine, provoquant ainsi des blessures graves.

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

5. Serrez et desserrez le frein de stationnement et vérifiez que le frein se serre et se desserre sur chaque roue.
6. Si un réglage est nécessaire, desserrez le frein de stationnement : Retirez la goupille fendue de l'axe de la tringlerie de frein (Figure 83).

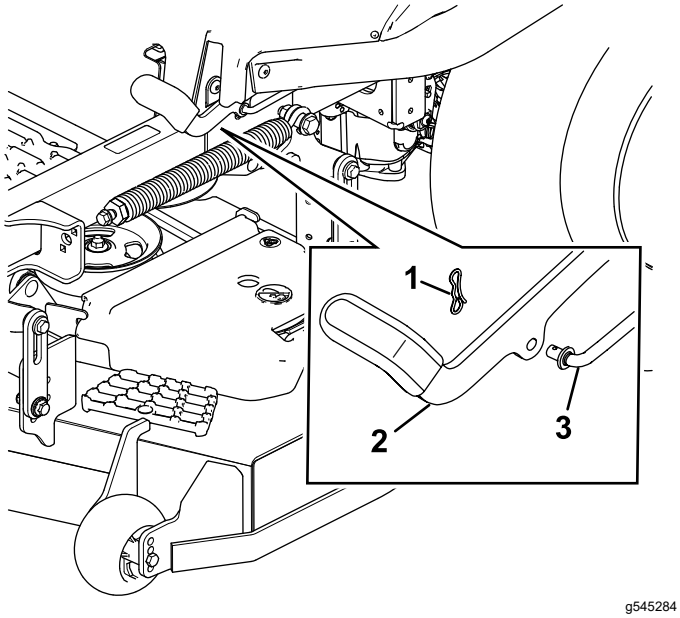


Figure 83

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

7. Contrôlez les deux longueurs de ressort comme montré à la Figure 84. 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.

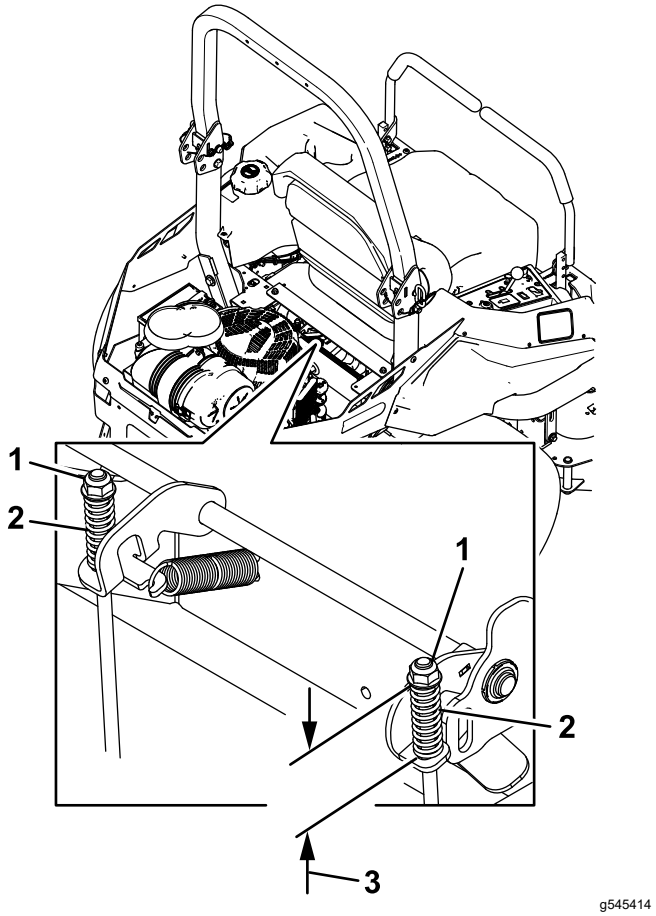


Figure 84

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

8. Poussez le levier de frein de stationnement à fond en avant et vers le bas.
9. 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.
10. 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 5 et effectuez un nouveau réglage au besoin.
11. Lorsque le réglage est terminé, retirez les chandelles ou le support équivalent utilisé, et abaissez la machine.
12. Placez la machine en position d'UTILISATION. Voir Utilisation des vannes de déblocage des roues motrices (page 36).

Entretien des courroies

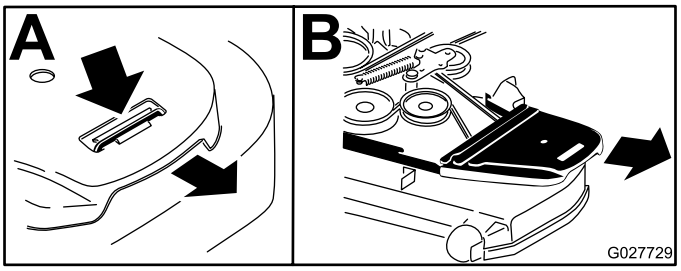
Contrôle des courroies

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de coupe 76 mm (3 po).
4. Déposez les protège-courroies (Figure 85).



g027729

Figure 85

5. Insérez un rochet de ⅜ pouce dans le trou carré du bras de la poulie 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. Enlevez le guide-courroie situé sur le bras de la poulie de tension rappelé par ressort (Figure 86).
8. Retirez la courroie existante.
9. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage, sous le moteur (Figure 86).

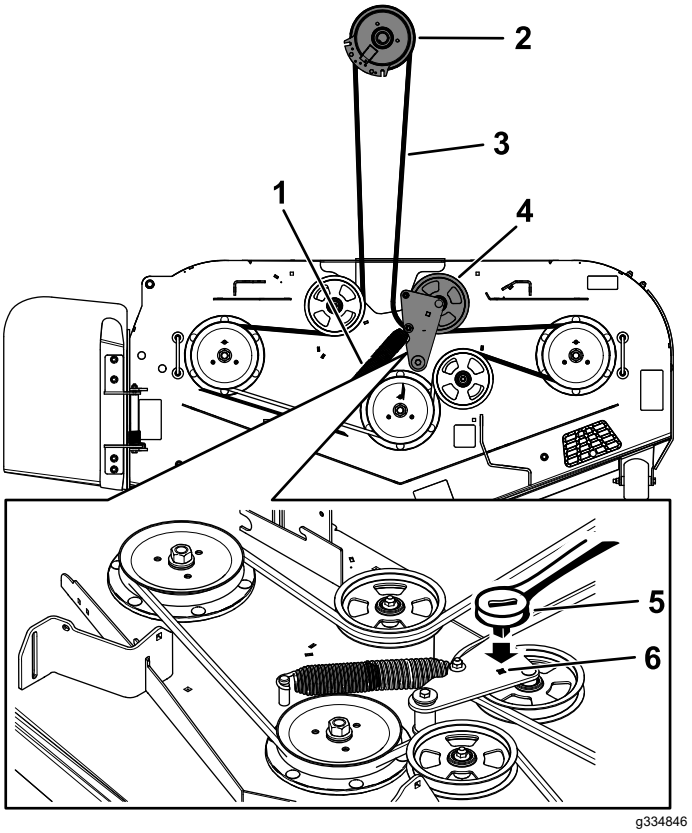


Figure 86

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

10. Montez le guide-courroie sur le bras de la poulie tension (Figure 86).
11. Insérez le rochet de ⅜ pouce dans le trou carré et installez le ressort de la poulie de tension (Figure 86).

    Remarque: Vérifiez que les extrémités du ressort sont engagées dans les rainures d'ancrage.
12. Posez les protège-courroies (Figure 87).

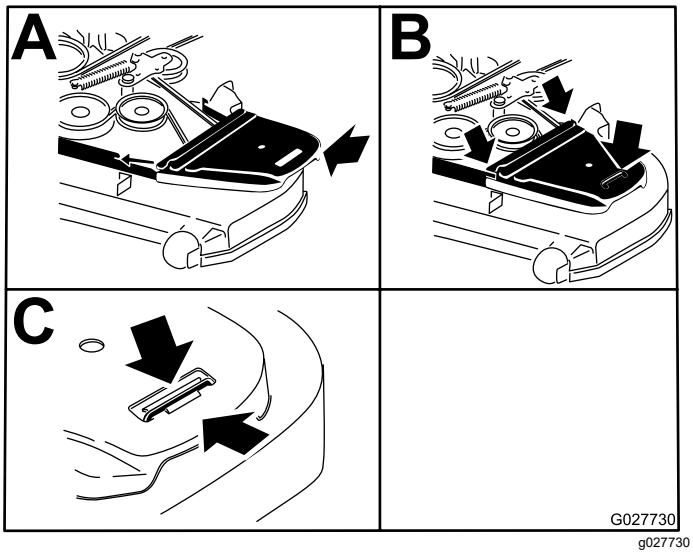


Figure 87

Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 70).
4. Soulevez la machine sur des chandelles.
5. Insérez un rochet de ½ pouce ou une poignée articulée dans les trous carrés du bras de la poulie de tension pour détendre le ressort de la poulie de tension (Figure 88).
6. Retirez la courroie existante de la poulie de tension, des 2 poulies d'entraînement de pompe hydraulique et de la poulie du moteur (Figure 88).
7. Chaussez la courroie neuve sur la poulie de tension, la poulie du moteur et les 2 poulies de la pompe hydraulique (Figure 88).
8. Insérez le rochet de ½ pouce ou la poignée articulée dans les trous carrés et installez le ressort de la poulie de tension.

   Remarque: Vérifiez que les extrémités du ressort sont engagées dans les rainures d'ancrage.
9. Reposez la courroie du tablier de coupe; voir Remplacement de la courroie du tablier de coupe (page 70).

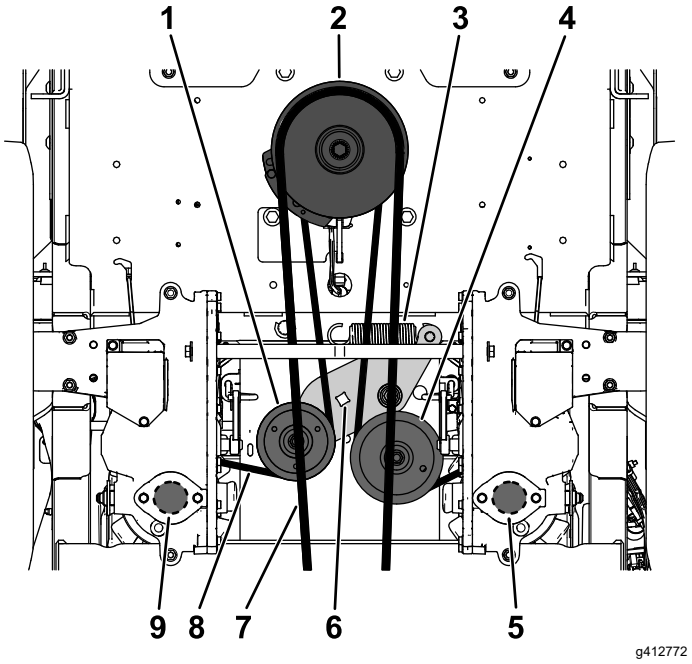


Figure 88

1. Poulie de tension fixe
2. Poulie de moteur
3. Tenon de ressort de poulie de tension
4. Poulie de tension
5. Poulie de pompe hydraulique droite
6. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet
7. Courroie du tablier de coupe
8. Courroie d'entraînement de pompe hydraulique
9. Poulie de pompe hydraulique gauche

Entretien des commandes

Réglage de la position des leviers de commande

Si les extrémités des leviers se rencontrent; voir Réglage de la tringlerie de commande de déplacement (page 73).

Réglage de la hauteur des leviers

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez les fixations qui maintiennent le levier de commande sur l'arbre du bras de commande.

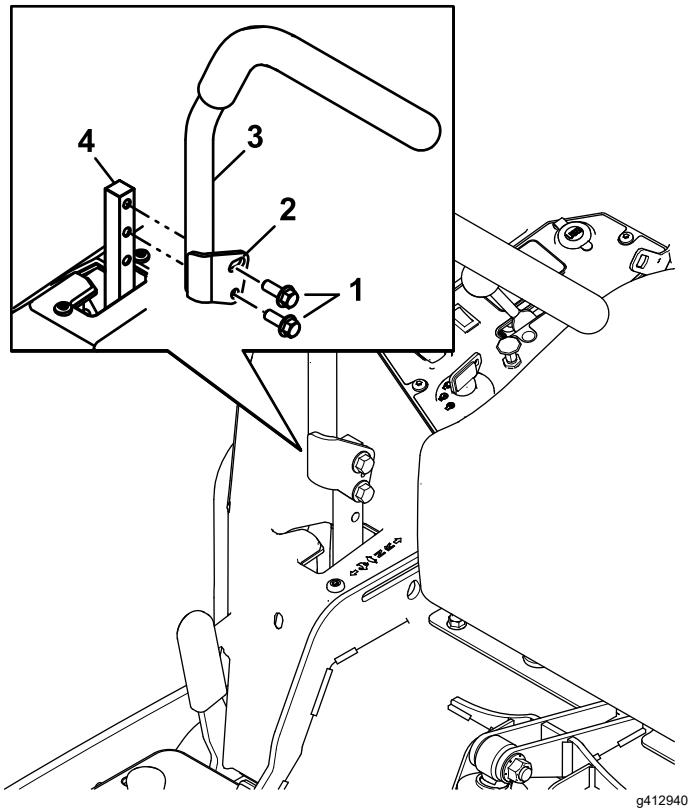


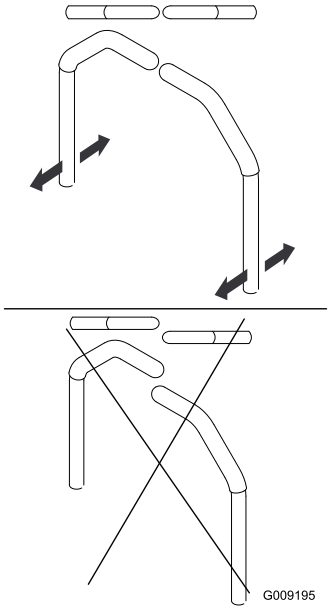
Figure 89

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

4. Placez le levier de commande dans les trous suivants. Fixez le levier avec les fixations.
5. Répétez la procédure pour le levier de commande opposé.

Réglage de l'angle des leviers

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le boulon supérieur qui fixe le levier de commande à l'arbre du bras de commande.
4. 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.
5. Répétez la procédure pour le levier de commande opposé.



g009195

Figure 90

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 de ½ pouce pour effectuer des réglages extrêmement précis et empêcher ainsi la machine de bouger quand elle est au point mort. Les réglages doivent seulement être effectués pour le positionnement du point mort.

⚠ ATTENTION

Le moteur et les roues motrices doivent tourner pour pouvoir 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. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Appuyez sur la pédale de levage du tablier de coupe, enlevez la goupille de hauteur de coupe et abaissez le tablier de coupe au sol.
4. 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.
5. 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.
6. Branchez **temporairement** un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câblage principal.
7. Démarrez le moteur, faites-le tourner à plein régime et desserrez le frein de stationnement.

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

Remarque: Les leviers de commande de déplacement doivent être au point mort quand vous effectuez les réglages.

9. Amenez les leviers de commande de déplacement en position POINT MORT
10. 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 (Figure 91).

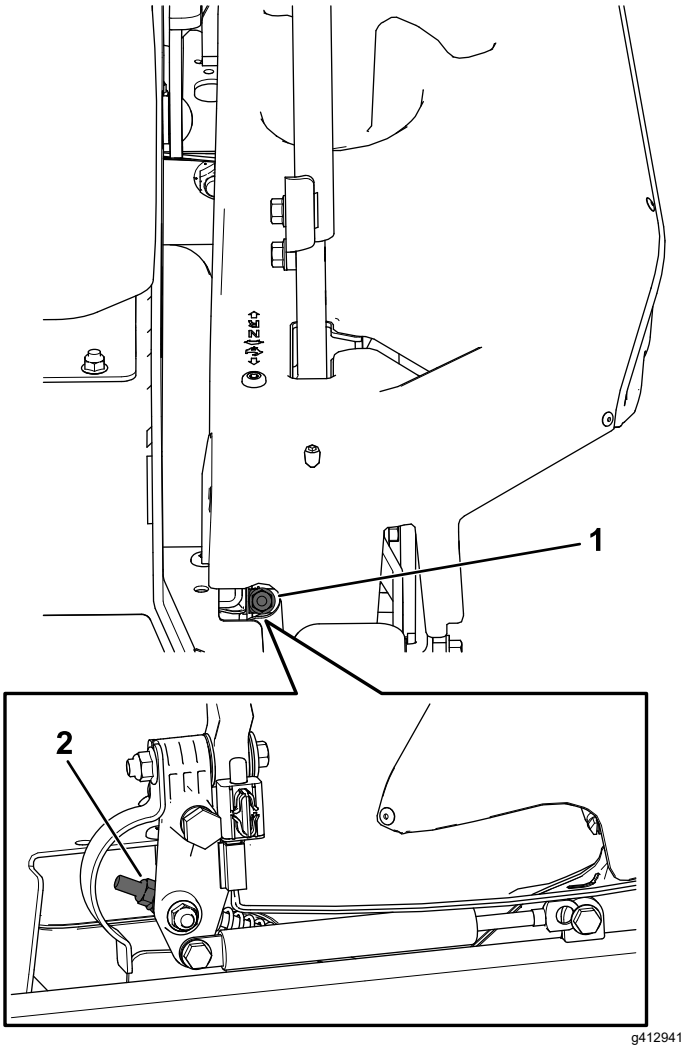


Figure 91

1. Trou d'accès pour rochet de ½ pouce
2. Écrou

11. Amenez les leviers de commande de déplacement en position MARCHE ARRIÈRE et, tout en appuyant légèrement sur les leviers, laissez les ressorts de retour au point mort ramener les leviers au point mort.

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

12. Coupez le moteur.
13. Débranchez le fil volant du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
14. Retirez les chandelles.
15. Levez le tablier de coupe et mettez la goupille de hauteur de coupe en place.
16. 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 concernant le système hydraulique

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

Liquide hydraulique spécifié

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

Important: **Utilisez l'huile spécifiée. Tout autre liquide risque d'endommager le système hydraulique.**

Capacité du système hydraulique (sans filtres) : 1,7 L (1,8 pte US)

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

1. Laissez refroidir le liquide hydraulique. Contrôlez le niveau de liquide à froid.
2. Retirez le bouchon de l'orifice supérieur de chaque boîte-pont et vérifiez que le liquide est visible au bas de chaque orifice supérieur (Figure 92).

   Si nécessaire, versez du liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500 dans l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le liquide soit visible au bas de l'orifice supérieur de chaque boîte-pont (Figure 92 et Figure 93).

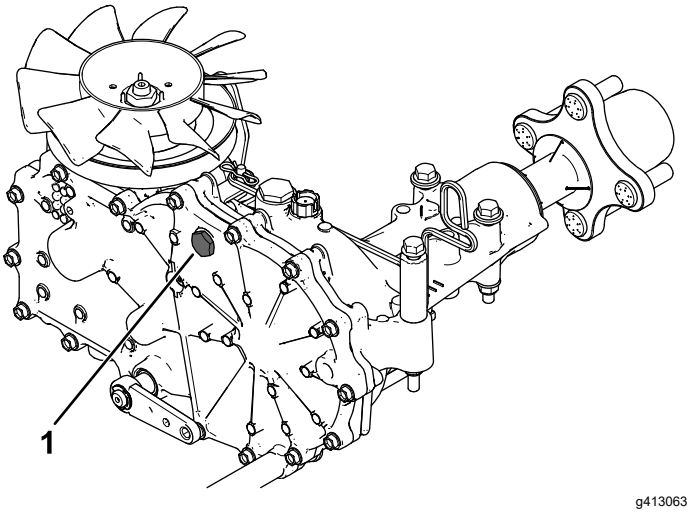


Figure 92

1. Bouchon d'orifice supérieur

Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres

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

Toutes les 400 heures—Après le premier remplacement, remplacez les filtres et le liquide du système hydraulique si vous utilisez le liquide Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Vous devez déposer les filtres pour effectuer la vidange du liquide hydraulique. Remplacez les deux en même temps; voir Liquide hydraulique spécifié (page 75) pour les spécifications du liquide.

Purgez l'air du système après avoir remplacé les filtres et fait l'appoint de liquide; voir Purge du système hydraulique (page 77). Répétez la procédure de purge jusqu'à ce que le liquide reste au niveau 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 irrémédiablement endommagée.**

Dépose des filtres du système hydraulique

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir le moteur.
4. Localisez le filtre et les protections sur chaque transmission à boîte-pont (Figure 93).
5. Retirez les 3 vis qui fixent la protection du filtre et déposez la protection (Figure 93).

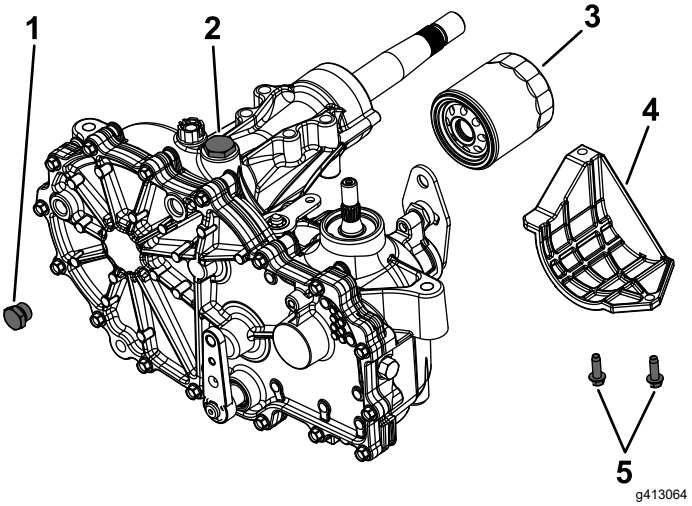


Figure 93

1. Bouchon d'orifice supérieur
2. Bouchon d'orifice de remplissage
3. Filtre
4. Protection de filtre
5. Vis

6. Nettoyez soigneusement la surface autour des filtres.

   Important: **Ne faites pas tomber de saletés ou de contaminants dans le système hydraulique.**
7. Placez un bac de vidange sous le filtre pour récupérer le liquide qui s'écoule quand vous retirez le filtre et les bouchons d'aération.
8. Localisez et retirez le bouchon d'aération sur chaque transmission.
9. Dévissez et déposez le filtre, et vidangez le liquide de la transmission.
10. Répétez cette procédure pour les deux filtres.

Pose des filtres du système hydraulique

1. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique 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 trois-quarts de tour à un 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 du liquide.

7. Retirez le bouchon de l'orifice supérieur (Figure 93) sur les boîtes-ponts gauche et droite avant de faire le plein d'huile.

   Cela permettra la mise à l'atmosphère des boîtes-ponts avant le remplissage d'huile.

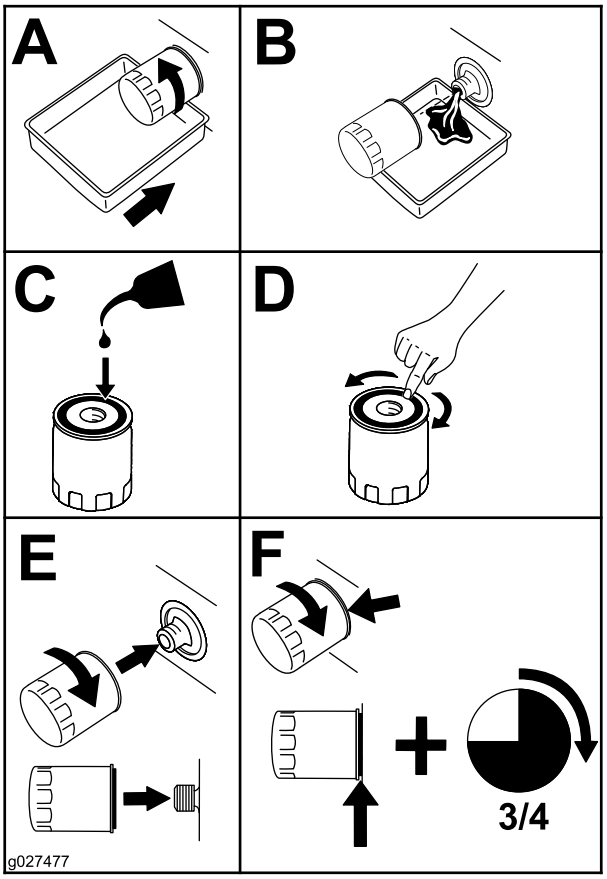
8. Versez le liquide spécifié jusqu'à ce qu'il soit visible au bas de l'orifice supérieur de chaque boîte-pont.

9. Rebouchez l'orifice supérieur de chaque boîte-pont lorsque le niveau d'huile atteint cet orifice (Figure 93).

10. Serrez les bouchons à 20 N·m (15 pi-lb).

11. Passez à Purge du système hydraulique (page 77).

   Important: **La transmission à boîte-pont risque d'être irrémédiablement endommagée si vous n'effectuez pas la *purge du système hydraulique* après le remplacement des filtres et la vidange du liquide hydraulique.**

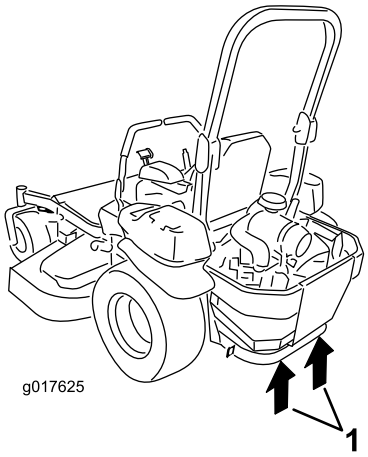


g027477

Figure 94

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.



g017625

Figure 95

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.

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. Contrôlez le niveau de liquide; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 75).

Entretien du tablier de coupe

Consignes de sécurité concernant les lames

- Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Examinez les lames avec prudence. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Limitez-vous à remplacer ou aiguiser les lames; 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.
- Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.

Entretien des lames

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et débranchez le fil de chaque bougie.

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 96).
2. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Aiguisage des lames (page 80).
3. Inspectez les lames, et plus particulièrement l'ailette.
4. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille sur cette partie (Figure 96).

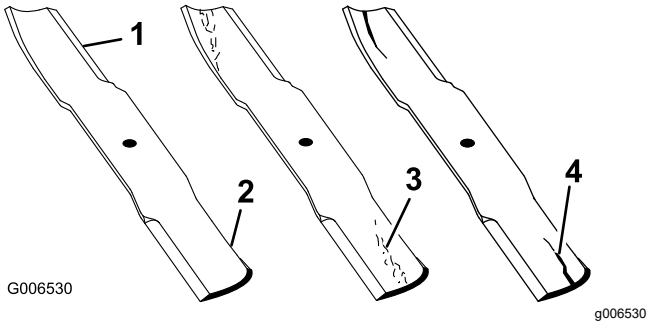


Figure 96

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

Détection des lames faussées

Remarque: Placez la machine sur une surface plane horizontale pour effectuer la procédure suivante.

1. Élevez le tablier de coupe à la position de hauteur de coupe la plus élevée.
2. Enfilez des gants épais ou utilisez une autre protection adéquate pour les mains, et faites tourner la lame lentement jusqu'à une position permettant de mesurer la distance entre le tranchant et la surface plane sur laquelle se trouve la machine (Figure 97).

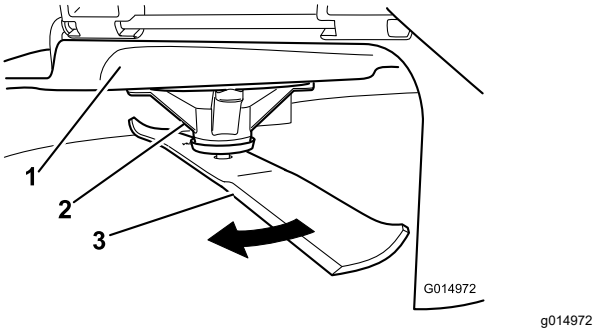


Figure 97

1. Tablier
2. Logement de l'axe
3. Lame

3. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane (Figure 98).

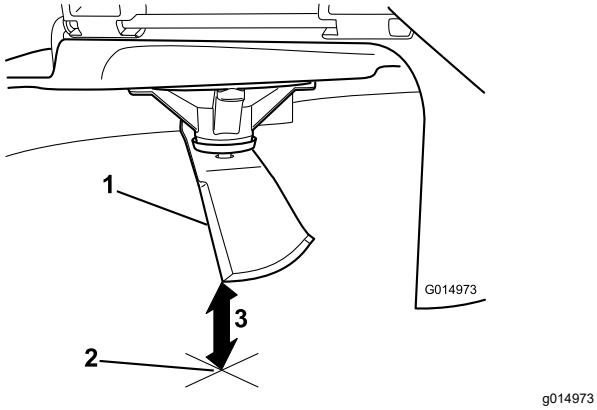


Figure 98

1. Lame (positionnée pour la mesure)
2. Surface plane et horizontale
3. Mesurez la distance entre la lame et la surface (A)

4. Tournez la même lame de 180 degrés pour amener le tranchant opposé à la même position (Figure 99).

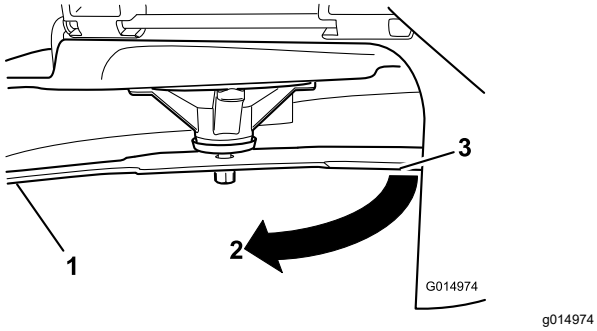


Figure 99

1. Lame (côté déjà mesuré)
2. Mesure (position utilisée précédemment)
3. Côté opposé de la lame déplacé en position de mesure

5. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane (Figure 100).

   Remarque: La différence entre les deux mesures ne doit pas excéder 3 mm (⅛ po).

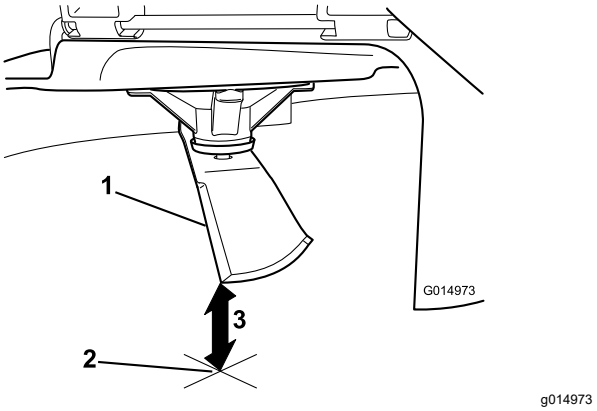


Figure 100

1. Côté opposé de la lame (positionné pour la mesure)
2. Surface plane et horizontale
3. Seconde distance mesurée entre la lame et la surface (B)

   A. Si la différence entre A et B est supérieure à 3 mm (⅛ po), remplacez la lame par une neuve; voir Dépose des lames (page 79) et Pose des lames (page 80).

      Remarque: Si, après avoir remplacé une lame faussée par une neuve, la différence est toujours supérieure à 3 mm (⅛ po), l'axe de la lame est peut-être faussé. Contactez un dépositaire Toro agréé pour faire réviser la machine.

   B. Si la différence reste dans les limites tolérées, passez à la lame suivante.

6. Répétez cette procédure pour chaque lame.

Dépose des lames

Remplacez les lames si elles heurtent un obstacle, ou si elles sont déséquilibrées ou faussées.

1. Bloquez l'axe de la lame avec une clé.
2. Enlevez de l'axe le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 101).

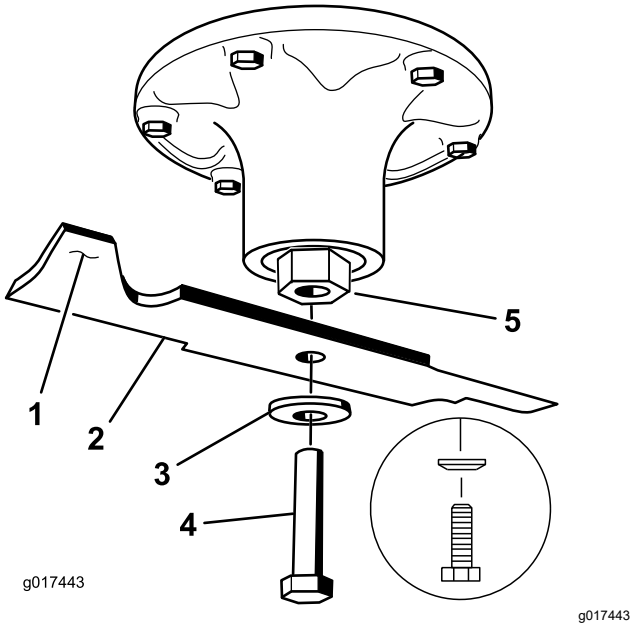


Figure 101

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

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 102).

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

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

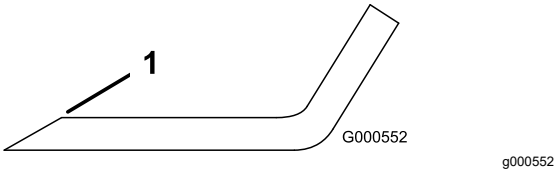


Figure 102

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 103).

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

   Remarque: Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de l'ailette seulement (Figure 102).

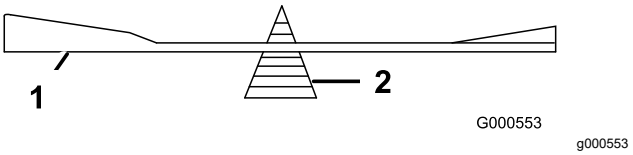


Figure 103

1. Lame
2. Équilibreur

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

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 101).

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

2. Montez la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 101).

   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).

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

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

Vérifiez si des lames sont faussées avant de mettre le tablier de coupe de niveau. Déposez et remplacez les lames faussées; voir Détection des lames faussées (page 78) avant de continuer.

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

Assurez-vous que :

- La machine est placée sur une surface plane et horizontale.
- Les pneus sont gonflés à la pression correcte; voir Contrôle de la pression des pneus (page 68).

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez la pression des pneus des roues motrices; voir Contrôle de la pression des pneus (page 68).
4. Placez le tablier de coupe dans la position de verrouillage pour le transport ou à la position de hauteur de coupe la plus élevée.
5. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal.
6. Mesurez la distance entre la pointe des lames et le sol plat (Figure 104). Si les deux mesures diffèrent de plus de 5 mm (3/16 po), ajustez l'horizontalité des lames; poursuivez cette procédure.

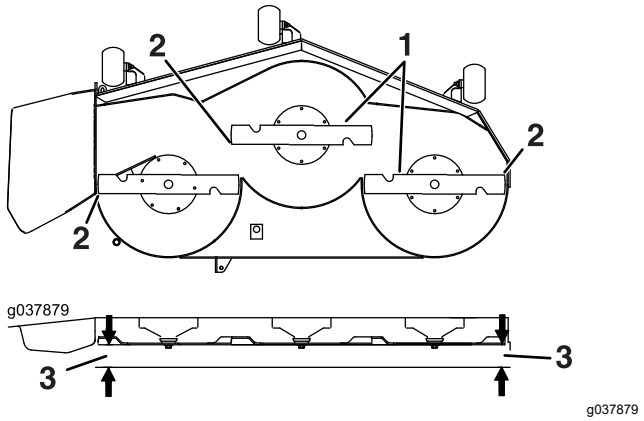


Figure 104

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

7. Vérifiez l'inclinaison avant/arrière des lames (Figure 105). 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.

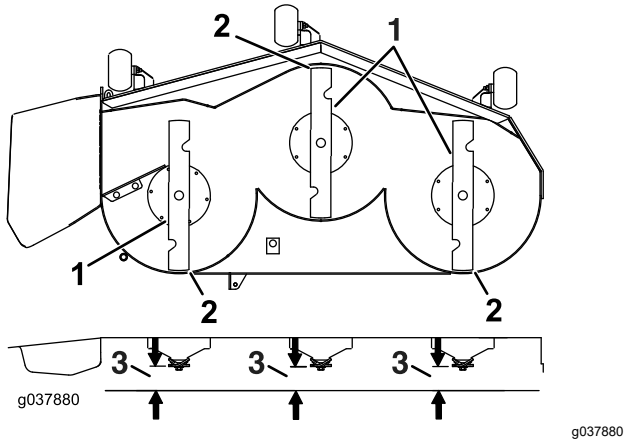


Figure 105

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

8. Placez les galets de protection dans les trous supérieurs ou enlevez-les complètement pour effectuer ce réglage.
9. Élevez le tablier de coupe en position de transport (127 mm [5 po]).
10. Desserrez lentement la vis de réglage sur le ressort d'aide au levage jusqu'à ce que vous puissiez enlever la vis (Figure 106).

    Remarque: Conservez la vis pour la repose.

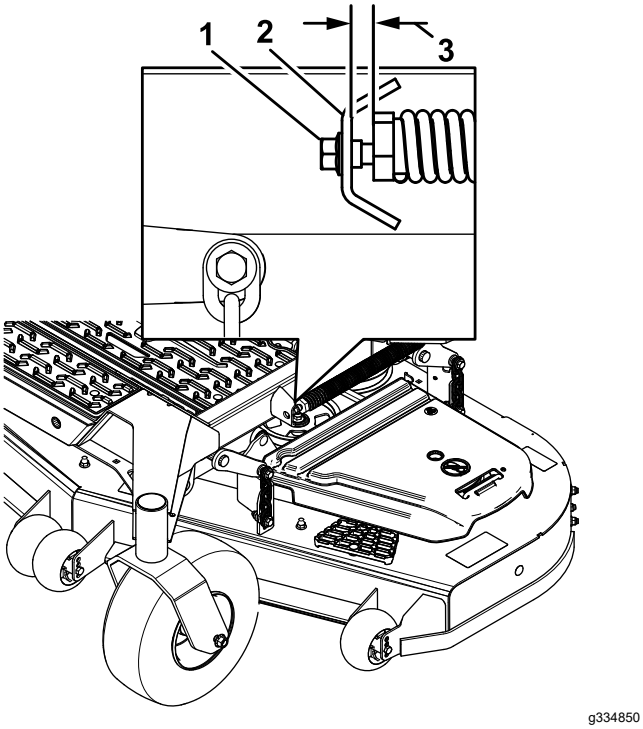


Figure 106

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 107).
12. Réglez le levier de hauteur de coupe à la position 76 mm (3 po); voir Réglage de la hauteur de coupe (page 32).
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.

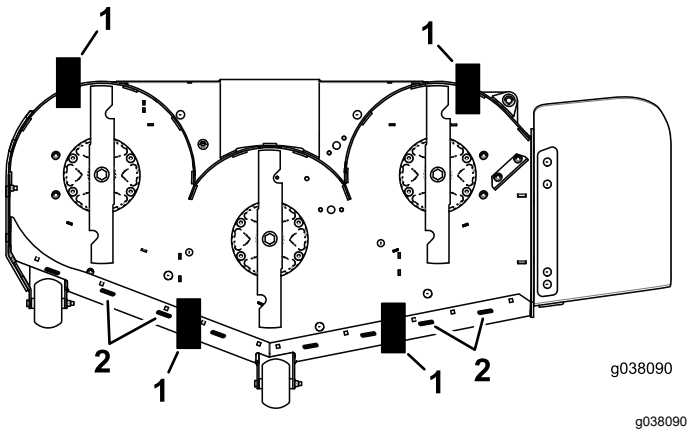


Figure 107

Vue de dessous

1. Cale – 73 mm (2⅞ po)
2. Soudures

Tableau de hauteur de cale et d'inclinaison

Taille du tablier	Hauteur de cale avant	Inclinaison
Tous les tabliers de coupe	73 mm (2⅞ 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 104).
15. Abaissez le tablier de coupe à la position 76 mm (3 po).; voir Réglage de la hauteur de coupe (page 32)
16. Desserrez les boulons (Figure 108) aux quatre coins de sorte que le tablier repose solidement sur les 4 cales.
17. Supprimez le jeu des pattes de support du tablier et vérifiez que la pédale de levage du tablier poussée contre la butée.
18. Resserrez les 4 boulons.

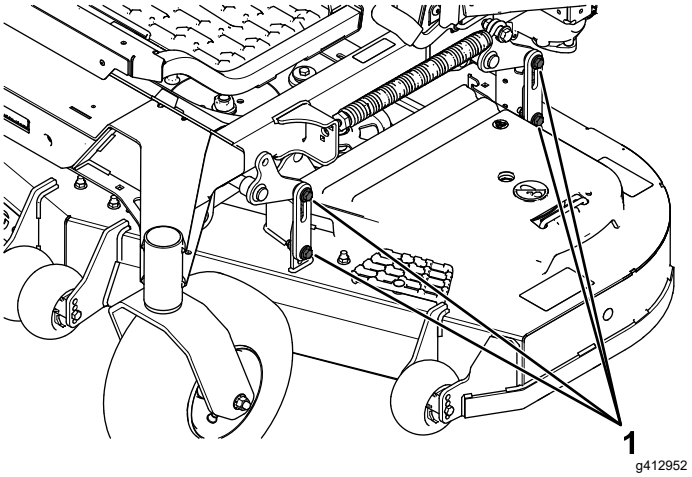


Figure 108

1. Boulons du bras de levage du tablier

19. Vérifiez que les cales sont parfaitement ajustées sous la jupe du tablier de coupe et que tous les boulons sont bien serrés
20. Poursuivez la procédure de mise à niveau du tablier en contrôlant l'inclinaison avant/arrière des lames.
21. Vérifiez si les lames sont de niveau et répétez la procédure de réglage au besoin.
22. Élevez le tablier de coupe en position de transport (127 mm [5 po]).
23. Remettez la vis de réglage du ressort d'aide au levage que vous avez retirée à l'opération 10.
24. Réglez l'écartement entre le ressort et le support entre 22 et 29 mm (⅞ et 1⅛ po).

Retrait du tablier de coupe

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm (3 po).
4. Déposez les protège-courroies.
5. Desserrez la poulie de tension et déposez la courroie du tablier de coupe; voir Entretien des courroies (page 70).
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 109).
8. Sortez le tablier par le côté droit de la machine.

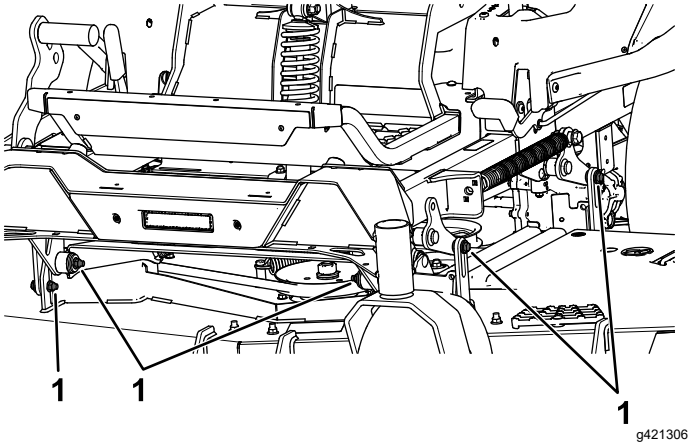


Figure 109

1. Retirer les écrous et boulons ici

Remplacement du déflecteur d'herbe

⚠ ATTENTION

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

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

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 110).
2. Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé (Figure 110).

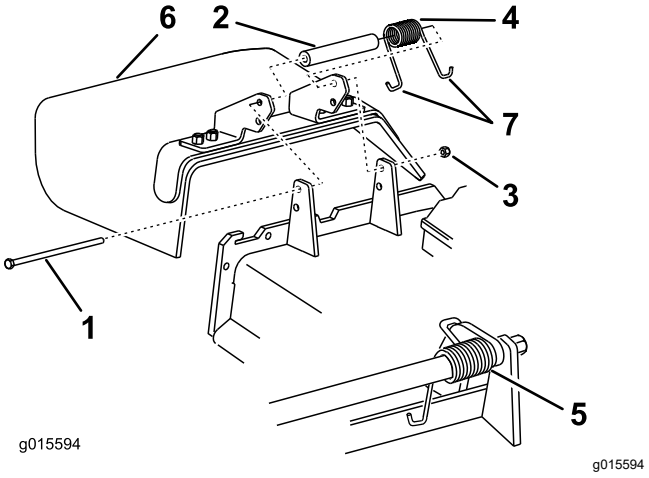


Figure 110

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 110.
5. Remettez le boulon et l'écrou en place.
6. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 110).

   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: Après chaque utilisation

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande des lames (PDF) en position désengagée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Levez le tablier de coupe en position TRANSPORT.

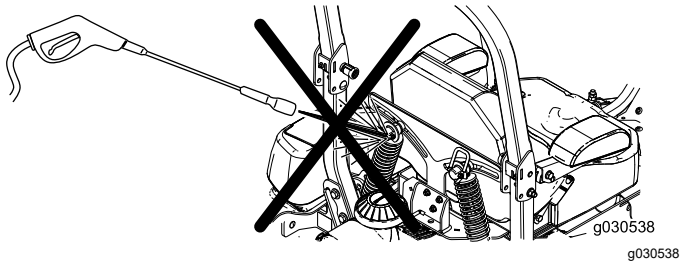
Nettoyage de la suspension

Modèles avec suspension MyRide™ seulement

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

Nettoyez la suspension à l'air comprimé.

Remarque: Ne nettoyez pas les amortisseurs au jet d'eau sous pression (Figure 111).



g030538

Figure 111

Élimination des déchets

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

Remisage

Consignes de sécurité concernant le remisage

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.
- Ne remisez pas la machine ou le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le carburant à l'intérieur d'un local ou d'une remorque fermée.
- 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.

Nettoyage et remisage

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, en particulier le moteur et le système hydraulique, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.

   Important: **Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas une trop grande quantité d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.**
4. Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement; voir Réglage du frein de stationnement (page 68).
5. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 47).
6. Graissez la machine; voir Lubrification (page 44).
7. Vidangez l'huile moteur; voir Entretien du moteur (page 46).
8. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 68).
9. Remplacez les filtres hydrauliques; voir Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres (page 76).
10. Chargez la batterie; voir Charge de la batterie (page 65).
11. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.

    Remarque: Conduisez la machine, en engageant la commande des lames (PDF), moteur au ralenti accéléré, pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
12. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 78).
13. 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.

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

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

    Important: **Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.**
14. Déposez la ou les bougies et vérifiez leur état; voir Entretien des bougies (page 51). Versez 30 ml (2 cuillerées à soupe) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Reposez la ou les bougies. Ne rebranchez pas le fil de la ou des bougies.
15. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
16. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches

est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.

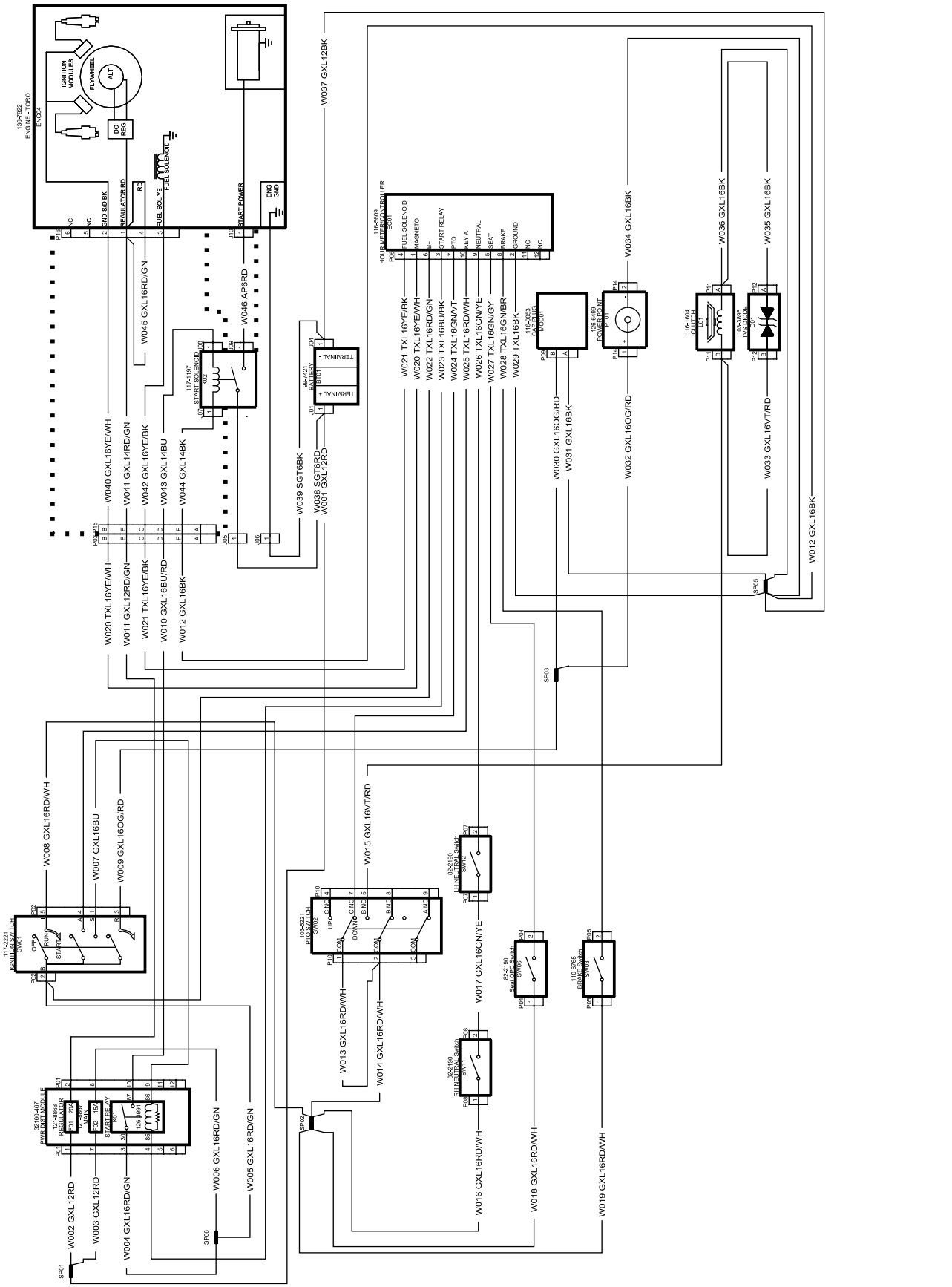
17. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 3. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air sous le carter du ventilateur sont bouchés. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le témoin d'anomalie s'allume.	1. Le moteur est trop chaud. 2. Présence de carburant trop vieux dans le réservoir. 3. Le robinet d'arrivée de carburant n'est pas complètement ouvert. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. La batterie est déchargée. 6. Des filtres à carburant non conformes ou encrassés sont utilisés. 7. Les capteurs, le module électronique (ECU) et les injecteurs ne sont pas connectés correctement. 8. Basse tension de la batterie. 9. Un fusible a grillé.	1. Coupez le moteur et laissez-le refroidir. 2. Utilisez du carburant frais. 3. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 4. Nettoyez le filtre à air et le préfiltre. Remplacez au besoin. 5. Chargez ou remplacez la batterie. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 8. Utilisez une batterie de 12 V en bon état et chargée au maximum. 9. Contrôlez et remplacez les fusibles fondus.
Le démarreur ne fonctionne pas.	1. La commande des lames est en position engagée. 2. Le frein de stationnement est desserré. 3. Les leviers de commande de déplacement ne sont pas en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. 4. Vous n'êtes pas assis(e) sur le siège du conducteur. 5. La batterie est à plat. 6. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 7. Un fusible a grillé. 8. Un relais ou contact est défectueux.	1. Désengagez la commande des lames. 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Écartez les leviers de commande de déplacement vers l'extérieur en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. 4. Asseyez-vous sur le siège du conducteur. 5. Rechargez la batterie. 6. Vérifiez le bon contact des connexions électriques. 7. Remplacez le fusible. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

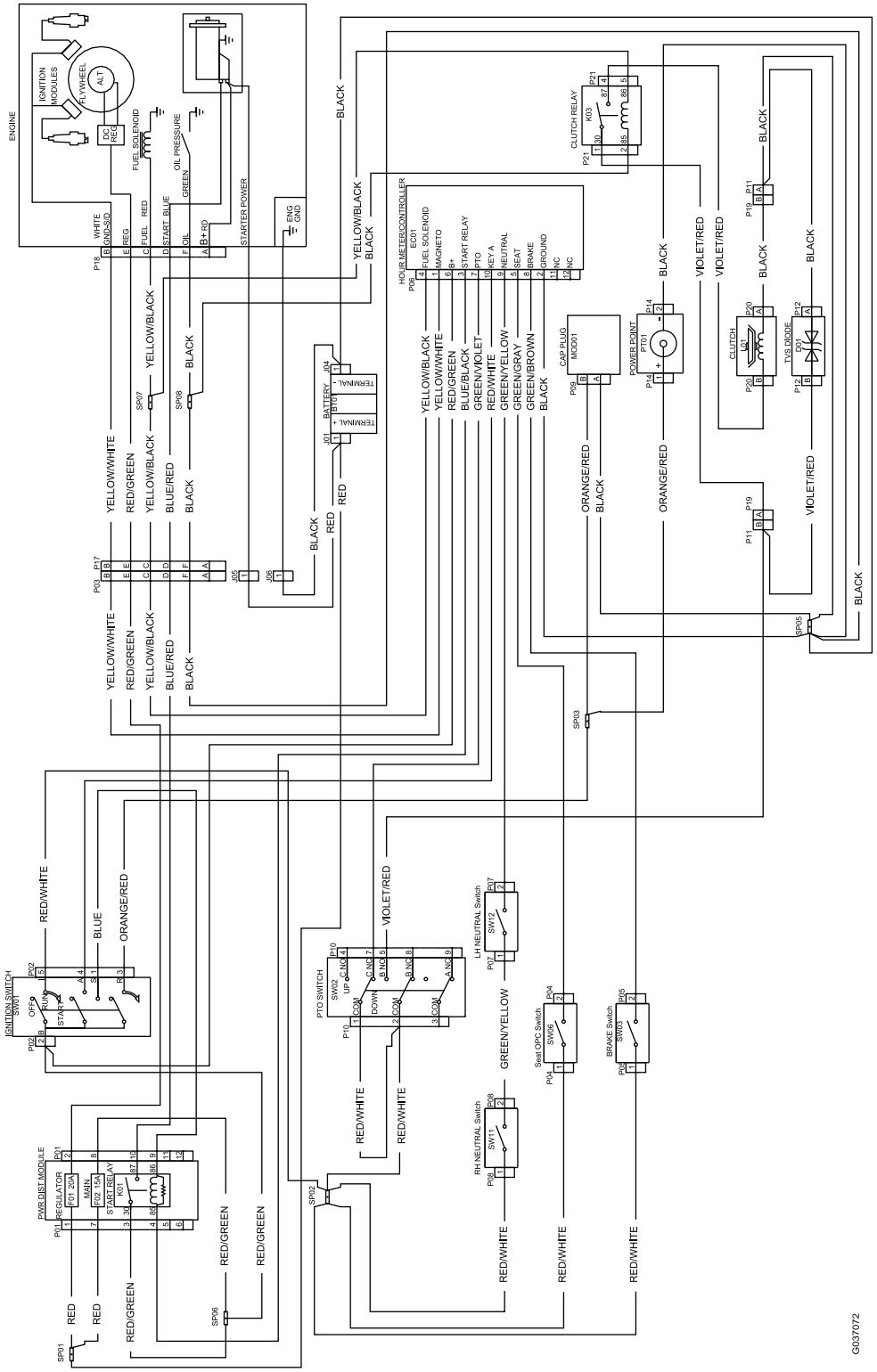
Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide.	1. Faites le plein de carburant.
	2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé.	2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
	3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.	3. Faites l'appoint d'huile.
	4. La commande d'accélérateur n'est pas à la bonne position.	4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.
	5. Le filtre à carburant est encrassé.	5. Remplacez le filtre à carburant.
	6. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	7. Le filtre à air est encrassé.	7. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air.
	8. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement.	8. Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin.
	9. Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou endommagées.	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. Le relais ou le contact est usé ou endommagé.	10. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	11. La bougie est encrassée ou l'écartement des électrodes est incorrect.	11. Réglez l'écartement ou remplacez la bougie.
	12. Le fil de la bougie est débranché.	12. Vérifiez la connexion du fil de la bougie.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur.	1. Réduisez votre vitesse.
	2. Le filtre à air est encrassé.	2. Nettoyez l'élément du filtre à air.
	3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.	3. Faites l'appoint d'huile.
	4. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air au-dessus du moteur sont obstrués.	4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
	5. L'évent du bouchon du réservoir de carburant est obstrué.	5. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.
	6. Le filtre à carburant est encrassé.	6. Remplacez le filtre à carburant.
	7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La machine tire à gauche ou à droite (quand les leviers de commande de déplacement sont complètement en avant).	1. Le parallélisme des roues doit être corrigé.	1. Corrigez le parallélisme des roues.
	2. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement.	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.	1. Serrez les vannes de dérivation.
	2. La courroie de pompe est usée, détendue ou cassée.	2. Remplacez la courroie.
	3. La courroie de pompe est sortie d'une poulie.	3. Remplacez la courroie.
	4. Le ressort de tension est cassé ou manquant.	4. Remplacez le ressort.
	5. Niveau insuffisant ou surchauffe du liquide hydraulique.	5. Faites l'appoint ou laissez refroidir le liquide hydraulique.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine vibre de manière anormale.	1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).	1. Remplacez la ou les lames.
	2. Le boulon de fixation de la lame est desserré.	2. Resserrez le boulon de fixation de la lame.
	3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés.	3. Resserrez les boulons de montage du moteur.
	4. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées.	4. Resserrez la poulie voulue.
	5. La poulie du moteur est endommagée.	5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	6. Axe de lame faussé.	6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	7. Le support moteur est desserré ou usé.	7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La hauteur de coupe est inégale.	1. La ou les lames sont émoussées.	1. Aiguisez la ou les lames.
	2. Lame(s) faussée(s).	2. Remplacez la ou les lames.
	3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau.	3. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement.
	4. Un galet anti-scalp (le cas échéant) est mal réglé.	4. Réglez la hauteur du galet anti-scalp.
	5. Le dessous du tablier de coupe est encrassé.	5. Nettoyez le dessous du tablier de coupe.
	6. Les pneus ne sont pas gonflés à la pression correcte.	6. Corrigez la pression des pneus.
	7. L'axe de lame est faussé.	7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie d'entraînement est usée, détendue ou cassée.	1. Remplacez la courroie d'entraînement.
	2. La courroie d'entraînement est déchaussée de la poulie.	2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide-courroie.
	3. La commande de prise de force (PDF) ou l'embrayage de PDF est défectueux.	3. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
	4. La courroie du tablier de coupe est usée, lâche ou cassée.	4. Remplacez la courroie du tablier de coupe.
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.



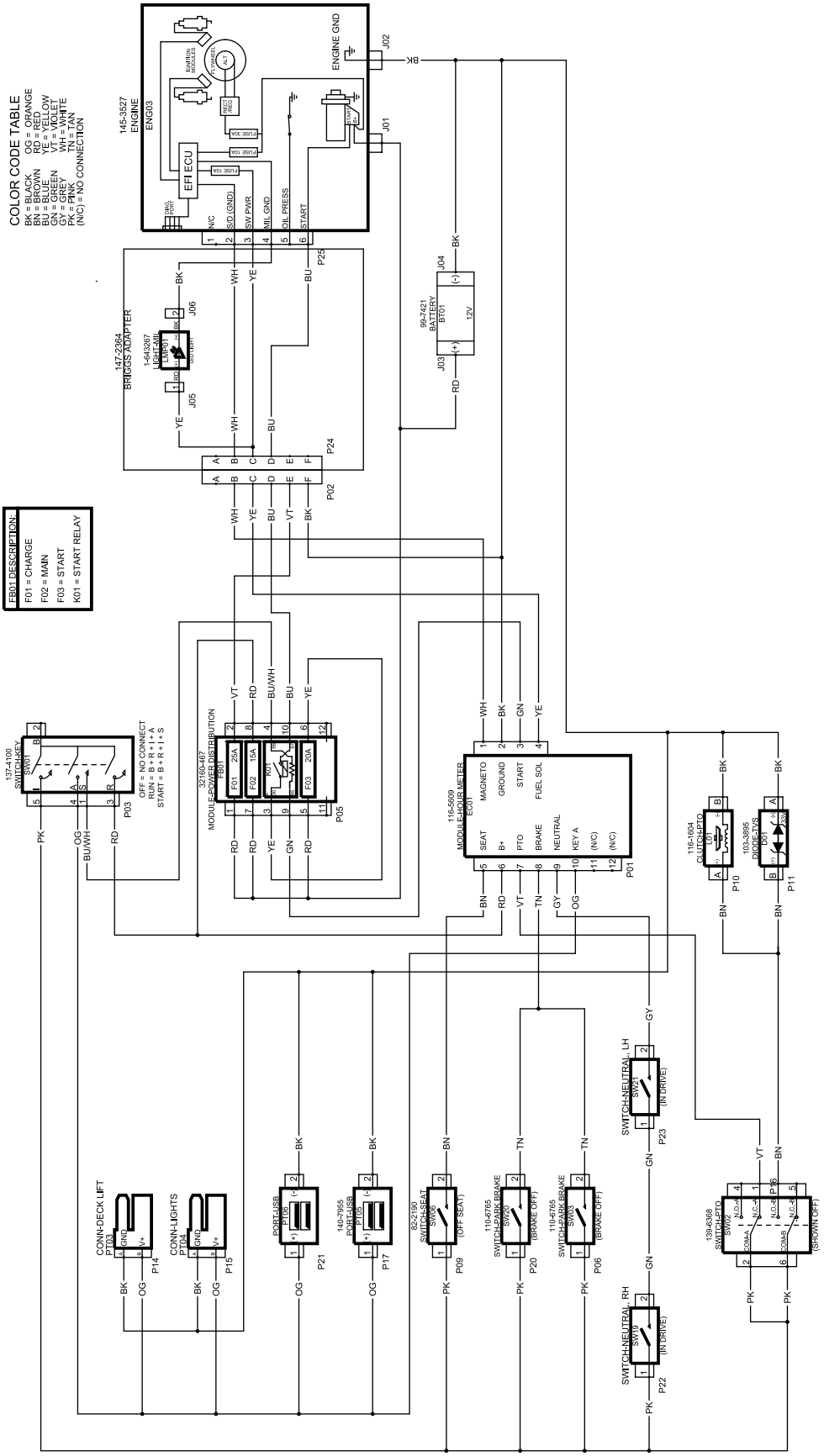
g412076

Schéma de câblage – moteur Toro (Rev. G)



g037072

Schéma de câblage – moteur Kawasaki (Rev. A)



g414655

Schéma de câblage – Moteurs Briggs and Stratton (Rev. A)

Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

En quoi consiste cet avertissement?

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

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

Qu'est-ce que la Proposition 65?

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

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

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

Cette loi s'applique-t-elle partout?

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

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

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

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

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

Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro?

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