Form No. 3436-662 Rev A

TORO®

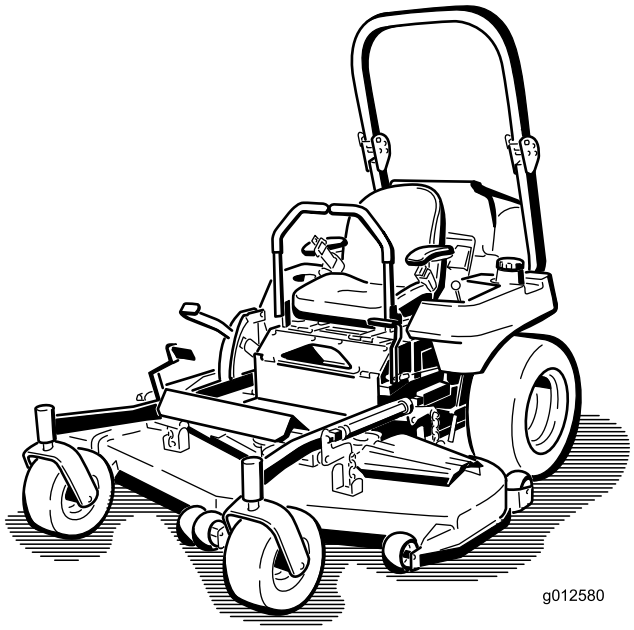
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autoportée Z Master® Professional série 7000

Avec tablier de coupe TURBO FORCE® à éjection latérale de 132, 152 ou 182 cm (52, 60 ou 72 pouces)

N° de modèle 72266—N° de série 400000000 et suivants
N° de modèle 72267—N° de série 406395553 et suivants
N° de modèle 72274—N° de série 406427789 et suivants



g012580

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

3436-662 A

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

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

L'état de Californie considère les gaz d'échappement des moteurs diesel et certains de leurs composants comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

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

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

Introduction

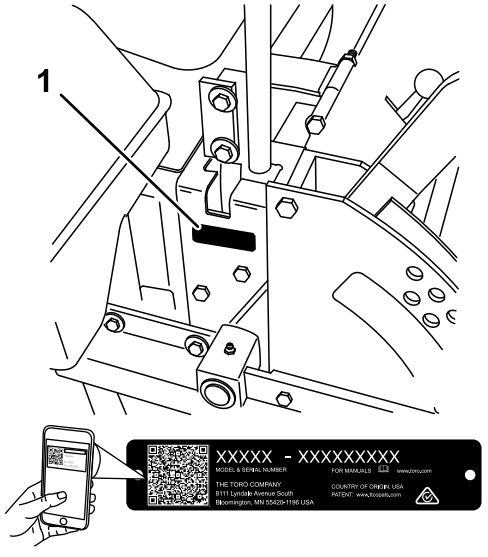
Cette tondeuse autoportée à lames rotatives est destinée aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse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

Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter 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 (le cas échéant) sur l'autocollant du numéro de série afin d'accéder à l'information sur la garantie, les pièces et autres renseignements concernant le produit.**



g248729

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

© 2019—The Toro® Company

Tous droits réservés

N° de modèle _____

N° de série _____

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

Table des matières

Sécurité 4
- Symbole de sécurité 4
- Consignes de sécurité générales 5
- Indicateur de pente 6
- Autocollants de sécurité et d'instruction 7

Vue d'ensemble du produit 16
- Commandes 16

Avant l'utilisation 18
- Consignes de sécurité avant l'utilisation 18
- Ajout de carburant 20
- Procédures d'entretien quotidien 21
- Rodage d'une machine neuve 21
- Utilisation du système antiretournement (ROPS) 22
- Utilisation du système de sécurité 23
- Positionnement du siège 23
- Déverrouillage du siège 24
- Changer la suspension du siège 24

Pendant l'utilisation 24
- Consignes de sécurité pendant l'utilisation 24
- Utilisation du frein de stationnement 27
- Fonctionnement de la commande des lames (PDF) 28
- Utilisation de l'accélérateur 28
- Démarrage à température normale 28
- Démarrage du moteur par temps froid (en dessous de -5 °C [23 °F]) 29
- 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 32
- Réglage du bouton de réglage de débit d'éjection 33
- Positionnement du déflecteur d'éjection 33
- Fonctionnement avec le capteur de surchauffe 34
- Conseils d'utilisation 34

Après l'utilisation 35
- Consignes de sécurité après l'utilisation 35
- Utilisation du robinet d'arrivée de carburant 35
- Pousser la machine à la main 36
- Transport de la machine 36

Entretien 39
- Consignes de sécurité pendant l'entretien 39

Programme d'entretien recommandé 41

Lubrification 42
- Graissage de la machine 42
- Graissage du tablier de coupe et des poulies de tension des courroies 43
- Graissage des pivots des roues pivotantes 43
- Graissage des moyeux des roues pivotantes 44

Entretien du moteur 45
- Consignes de sécurité relatives au moteur 45
- Entretien du filtre à air 45
- Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 46

Entretien du système d'alimentation 51
- Purge du séparateur d'eau 51
- Remplacement du filtre à carburant 51
- Entretien du réservoir de carburant 52

Entretien du système électrique 52
- Consignes de sécurité concernant le système électrique 52
- Entretien de la batterie 52
- Entretien des fusibles 54

Entretien du système d'entraînement 55
- Contrôle de la ceinture de sécurité 55
- Correction de la dérive 55
- Contrôle de la pression des pneus 55
- Contrôle des écrous de roues 56
- Serrage des écrous crénelés des moyeux de roues 56
- Réglage du roulement de pivot de roue pivotante 56
- Entretien du boîtier d'engrenages 56
- Réglage de l'embrayage électrique 57

Entretien du système de refroidissement 59
- Consignes de sécurité relatives au circuit de refroidissement 59
- Contrôle du niveau du liquide de refroidissement 59
- Nettoyage de la grille de radiateur et du refroidisseur de liquide hydraulique 59
- Vidange du liquide de refroidissement moteur 60

Entretien des freins 60
- Réglage du frein de stationnement 60

Entretien des courroies 61
- Contrôle des courroies 61

Remplacement de la courroie du tablier de coupe 61
Réglage de la tension de la courroie du tablier de coupe 62
Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF 62
Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes 63
Remplacement et tension de la courroie d'alternateur 64
Entretien des commandes 66
Réglage du point mort des leviers de commande 66
Entretien du système hydraulique 67
Consignes de sécurité concernant le système hydraulique 67
Liquide hydraulique spécifié 67
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 67
Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre 67
Purge du système hydraulique 69
Réglage du point mort des pompes hydrauliques 69
Entretien du tablier de coupe 71
Entretien des lames 71
Mise à niveau du tablier de coupe à 3 positions 74
Remplacement du déflecteur d'herbe 76
Nettoyage 77
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 77
Élimination des déchets 77
Remisage 78
Consignes de sécurité relatives au remisage 78
Nettoyage et remisage 78
Dépistage des défauts 79
Schémas 82

Sécurité

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

Symbole de sécurité

Ce symbole de sécurité (Figure 2) est utilisé dans ce manuel et sur la machine pour identifier d'importants messages de sécurité qu'il est nécessaire de suivre pour éviter les accidents.

Ce symbole signifie : **ATTENTION! SOYEZ VIGILANT! VOTRE SÉCURITÉ EN DÉPEND!**



g000502

Figure 2

Symbole de sécurité

Le symbole de sécurité apparaît au-dessus de toute information signalant des actions ou des situations dangereuses. Il est suivi de 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, **peut entraîner** des blessures graves ou mortelles.

PRUDENCE : Signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **peut entraîner** des blessures légères ou modérées.

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

Consignes de sécurité générales

Cette machine peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Toro a conçu et testé cette tondeuse pour assurer son fonctionnement correct et sûr, à condition de respecter rigoureusement les consignes de sécurité. Le non respect de ces consignes peut causer des accidents parfois mortels.

- Vous devez lire, comprendre et respecter les instructions et les avertissements qui figurent dans le manuel de l'utilisateur et tout autre document de formation, ainsi que sur la machine, le moteur et les accessoires. Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu de ce manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé; d'autres langues sont disponibles sur notre site.
- Ne confiez l'utilisation de la machine qu'à des personnes formées à son utilisation, responsable et physiquement aptes, connaissant parfaitement les procédures d'utilisation sécuritaire, les commandes et la signification des panneaux et instructions de sécurité. Ne confiez jamais 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.
- Gardez toujours l'arceau de sécurité complètement relevé 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 tout autre danger, ni sur des pentes de plus de 15 degrés.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez jamais la machine si les protections, carters ou capots sont endommagés. Les capots, protections, contacteurs et autres dispositifs de sécurité doivent être en place et en état de fonctionnement.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer un entretien, de faire le plein de carburant ou d'éliminer une obstruction sur la machine.

Indicateur de pente

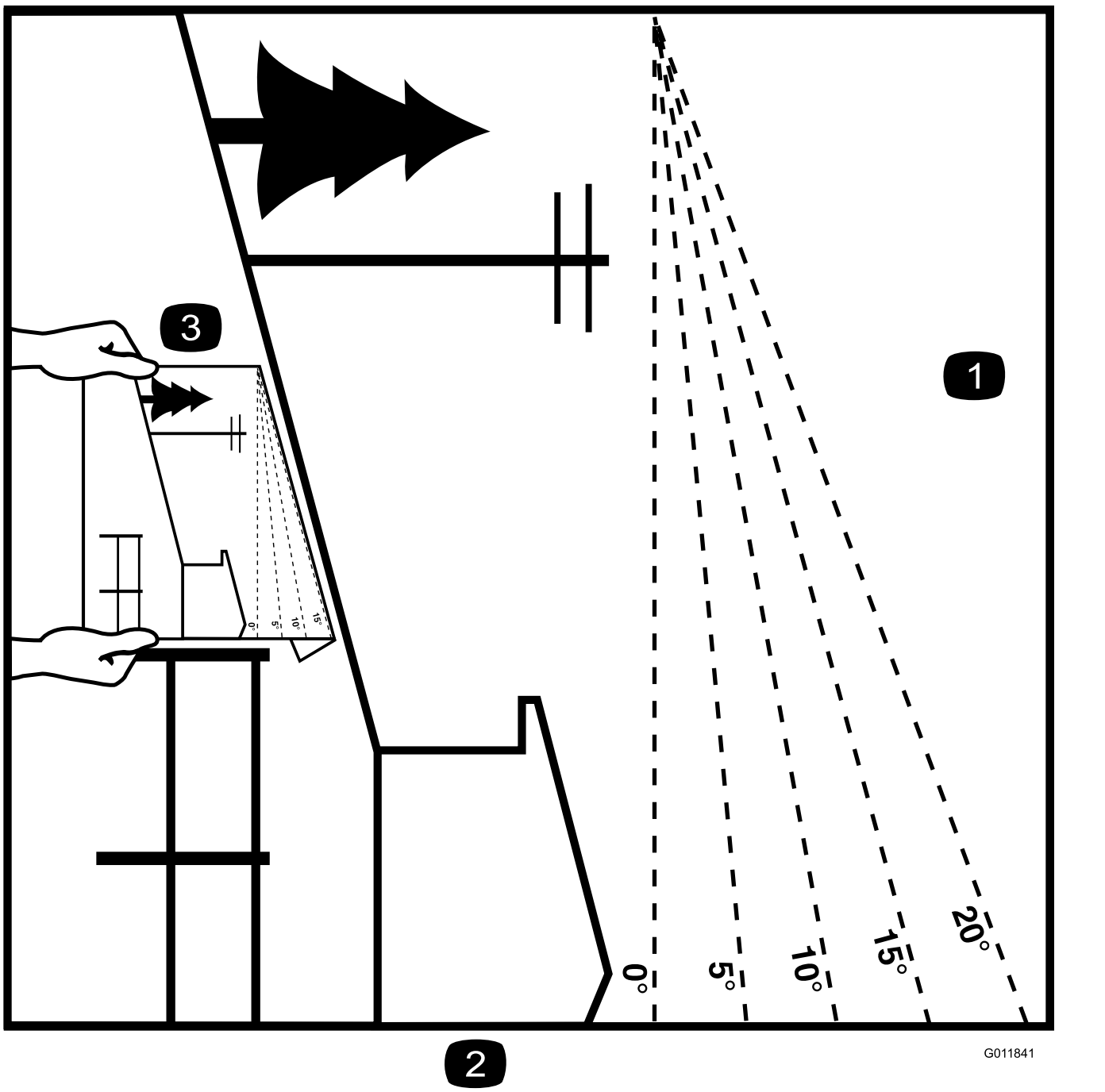


Figure 3

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.

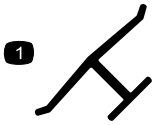


decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

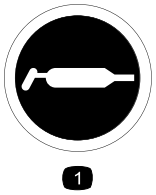
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez des lunettes de protection.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection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



decaloemmarkt

Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



decal58-6520

58-6520

1. Graisser



decal98-4387

98-4387

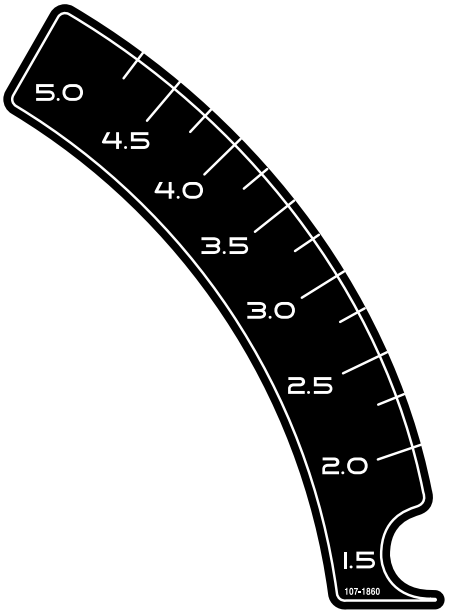
1. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.



decal106-5517

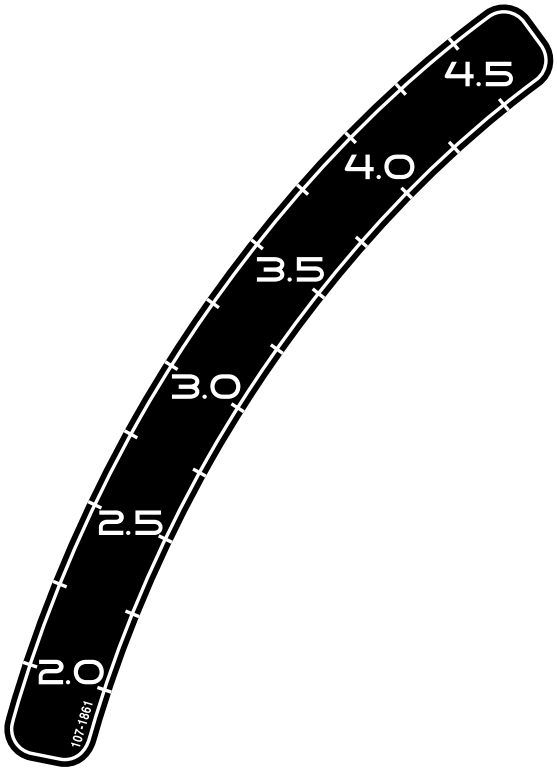
106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



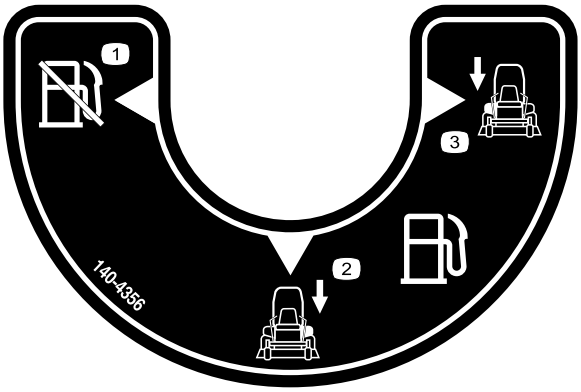
decal107-1860

107-1860



decal107-1861

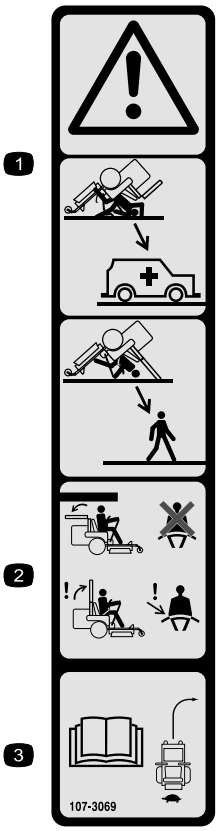
107-1861



decal140-4356

140-4356

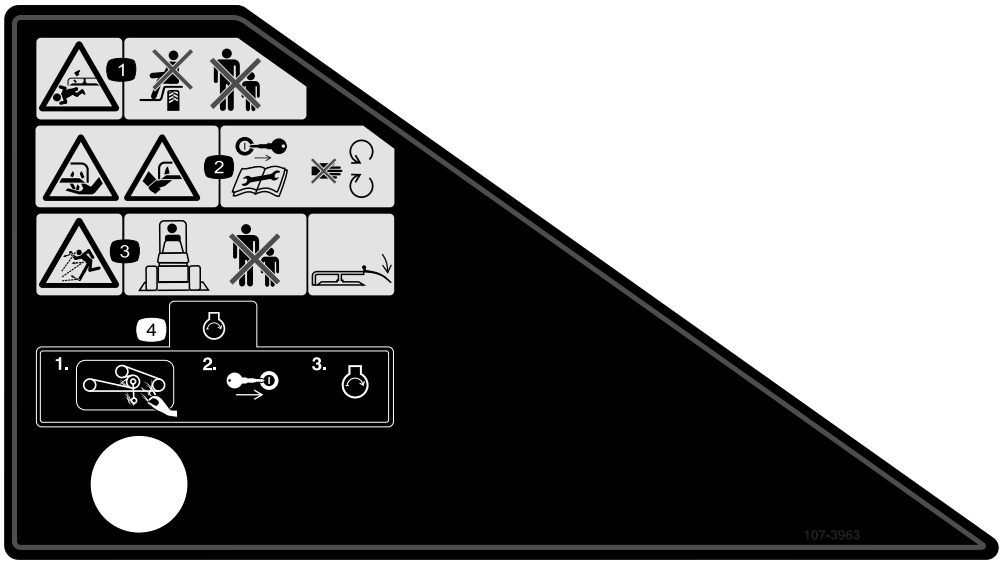
1. Robinet d'arrivée de carburant – fermé
2. Robinet d'arrivée de carburant – réservoir gauche
3. Robinet d'arrivée de carburant – réservoir droit



decal107-3069

107-3069

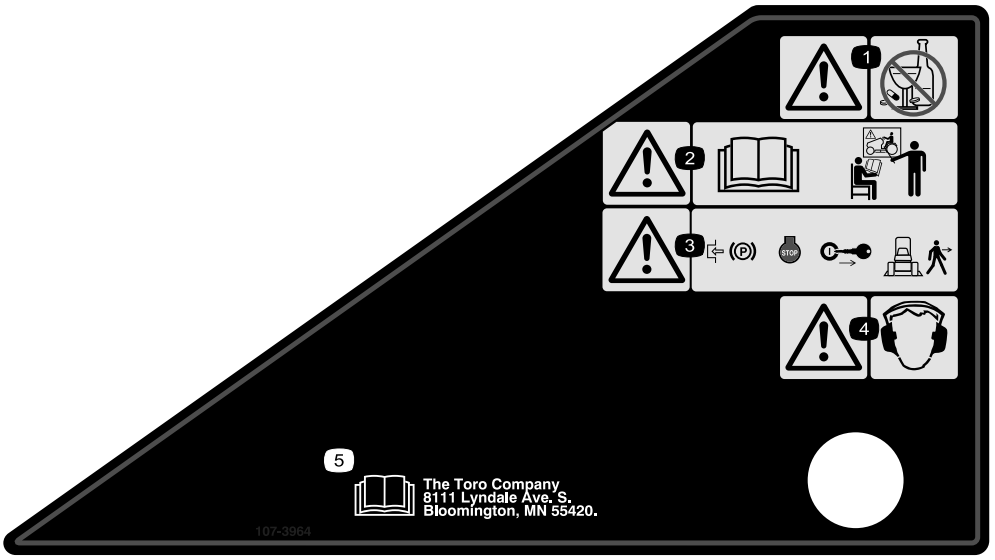
1. Attention – n'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez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



decal107-3963

107-3963

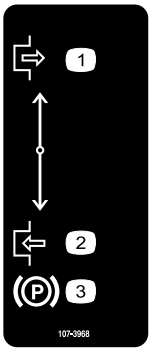
1. Risque de mutilation par la lame de la tondeuse – ne transportez pas de passagers et ne laissez approcher personne.
2. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – retirez la clé et lisez les instructions avant d'effectuer des entretiens ou des révisions; ne vous approchez pas des pièces mobiles.
3. Risque de projection d'objets – ne laissez personne s'approcher; gardez le déflecteur en place.
4. Avant de mettre le moteur en marche, nettoyez l'herbe et les débris accumulés sur la courroie et les poulies du tablier de coupe, insérez la clé et démarrez le moteur.



decal107-3964

107-3964

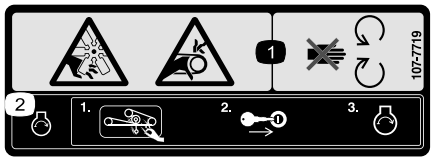
1. Attention – ne consommez pas de médicaments/drogues ni d'alcool.
2. Attention – lisez le *manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée.
3. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine.
4. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal107-3968

107-3968

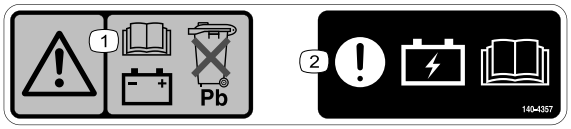
1. Desserré
2. Serré
3. Frein de stationnement



decal107-7719

107-7719

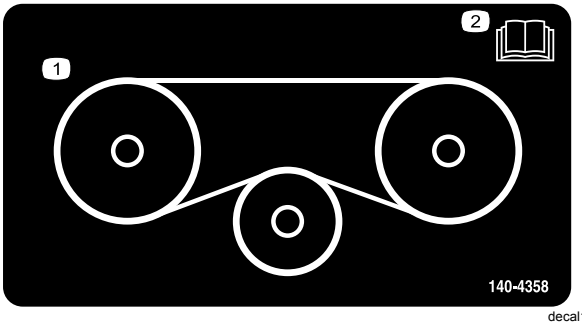
1. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
2. Avant de mettre le moteur en marche, nettoyez l'herbe et les débris accumulés sur la courroie et les poulies du tablier de coupe, insérez la clé et démarrez le moteur.



decal140-4357

140-4357

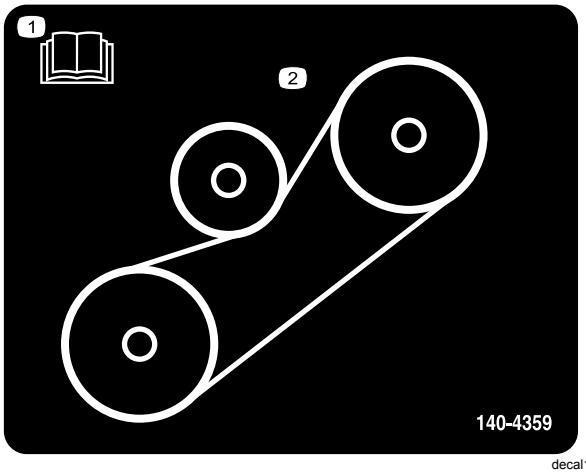
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour toute information sur la batterie; ne mettez pas la batterie au plomb au rebut.
2. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur la charge de la batterie.



decal140-4358

140-4358

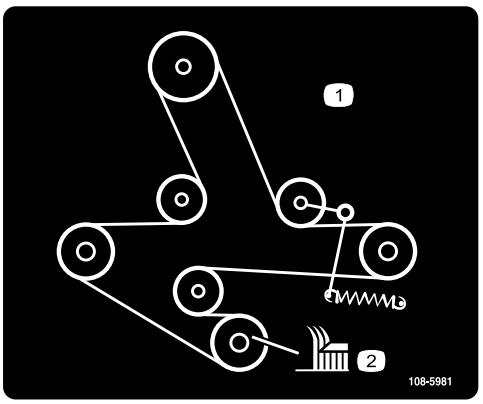
1. Trajet de la courroie
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal140-4359

140-4359

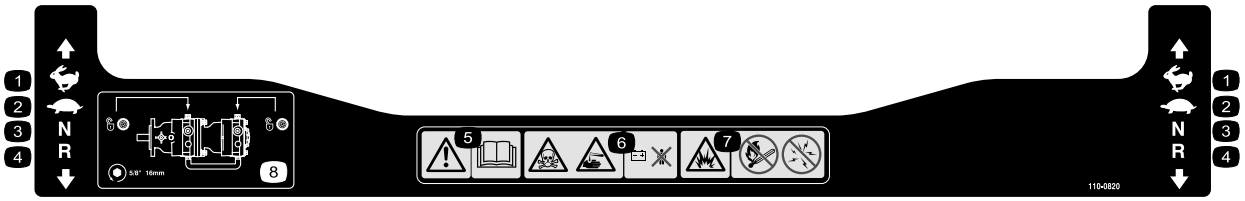
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Trajet de la courroie



decal108-5981

108-5981

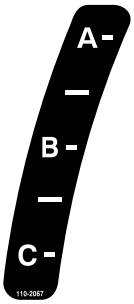
1. Trajet de la courroie
2. Hauteur de coupe



decal110-0820

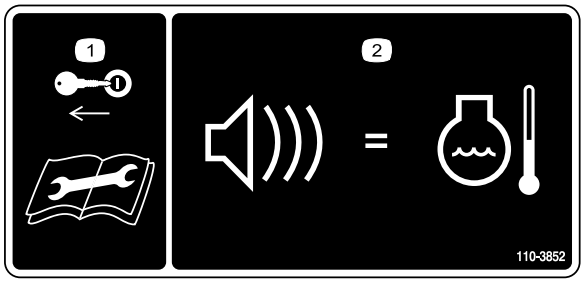
110-0820

1. Haute vitesse
2. Basse vitesse
3. Point mort
4. Marche arrière
5. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Risque d'empoisonnement et de brûlure par liquide caustique/produit chimique – tenez les enfants à l'écart de la batterie.
7. Risque d'explosion – restez à distance des flammes nues, des étincelles, et ne fumez pas.
8. Pour débloquer la transmission aux roues, tournez la vanne de dérivation de 1 tour complet dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé de 16 mm (⅝ po).



decal110-2067

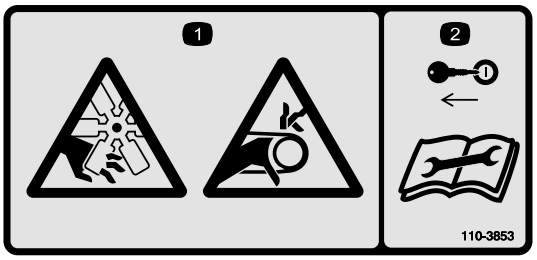
110-2067



decal110-3852

110-3852

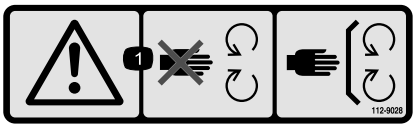
1. Retirez la clé et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Un signal sonore continu avertit l'utilisateur si le moteur surchauffe.



decal110-3853

110-3853

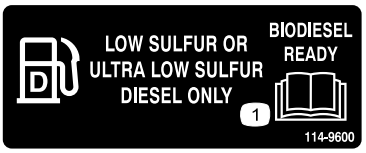
1. Risque de sectionnement des doigts par le ventilateur et risque de coincement par la courroie.
2. Enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



decal112-9028

112-9028

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



decal114-9600

114-9600

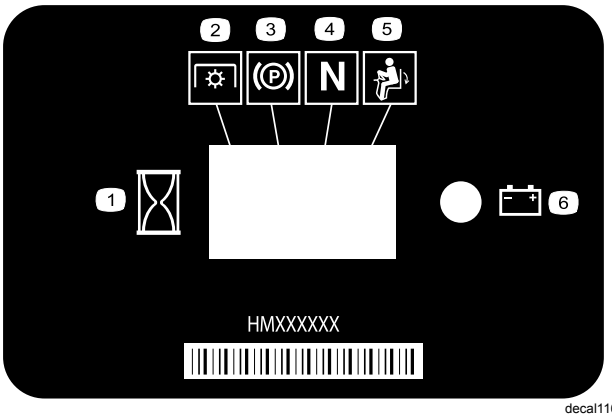
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal115-4212

115-4212

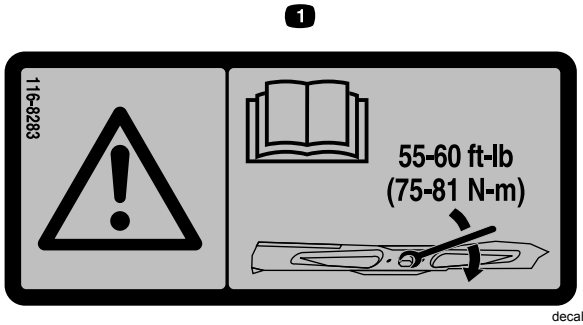
1. Niveau de liquide hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal116-5610

116-5610

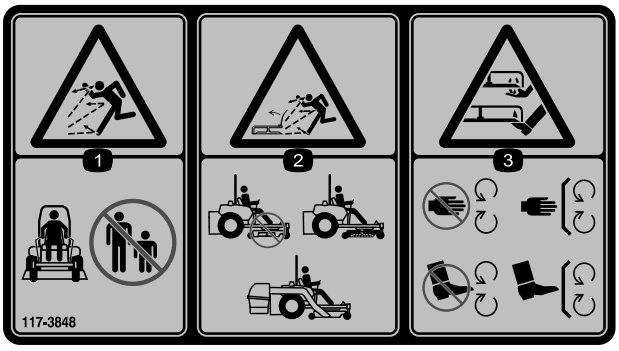
1. Compteur horaire
2. Prise de force (PDF)
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Commande de présence de l'utilisateur
6. Batterie



decal116-8283

116-8283

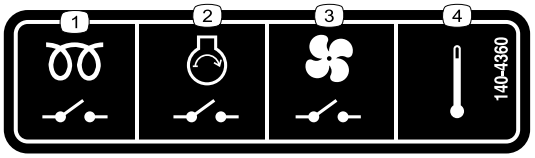
1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 75 à 81 N·m (55 à 60 pi-lb).



decal117-3848

117-3848

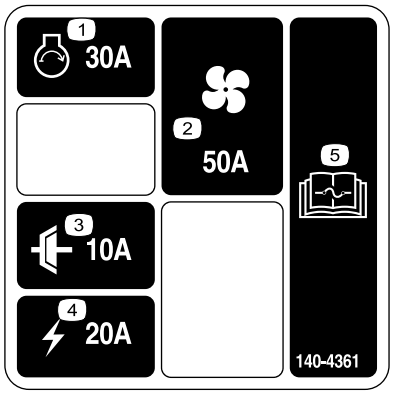
1. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
2. Risque de projection d'objets par le déflecteur relevé – n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage.
3. Risque de coupure/mutilation des mains et pieds par la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



decal140-4360

140-4360

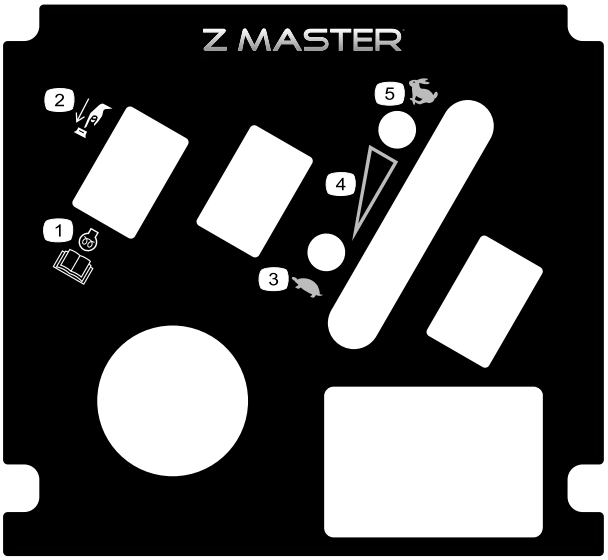
1. Relais de bougie de préchauffage
2. Relais de démarrage du moteur
3. Relais de ventilateur
4. Température



decal140-4361

140-4361

1. Démarrage du moteur – 30 A
2. Ventilateur – 50 A
3. Embrayage – 10 A
4. Alimentation – 20 A
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.



decal121-7562

121-7562

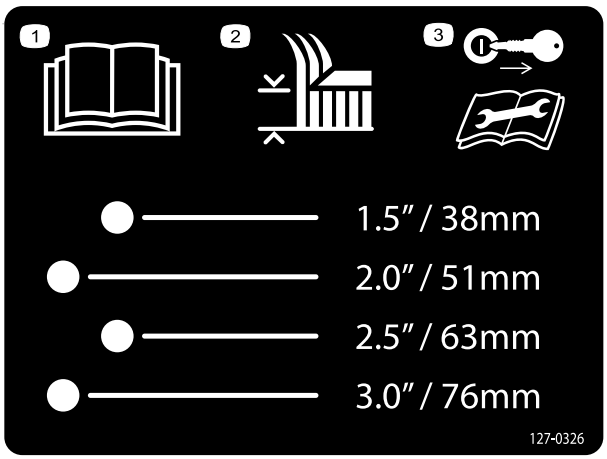
1. Appuyer pour démarrer
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de précision sur le préchauffage du moteur.
3. Bas régime
4. Commande de régime variable
5. Haut régime



decal126-2055

126-2055

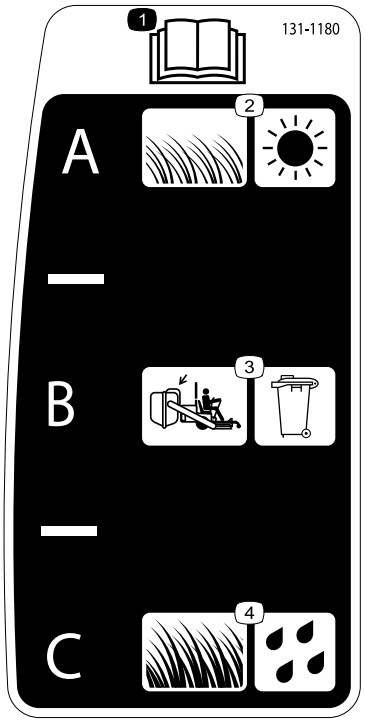
1. Écrou de roue – serrez à 129 N·m (95 pi-lb).
2. Écrou de moyeu de roue – serrez à 319 N·m (235 pi-lb).
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer tout entretien; vérifiez le couple de serrage après les 100 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 500 heures.



decal127-0326

127-0326

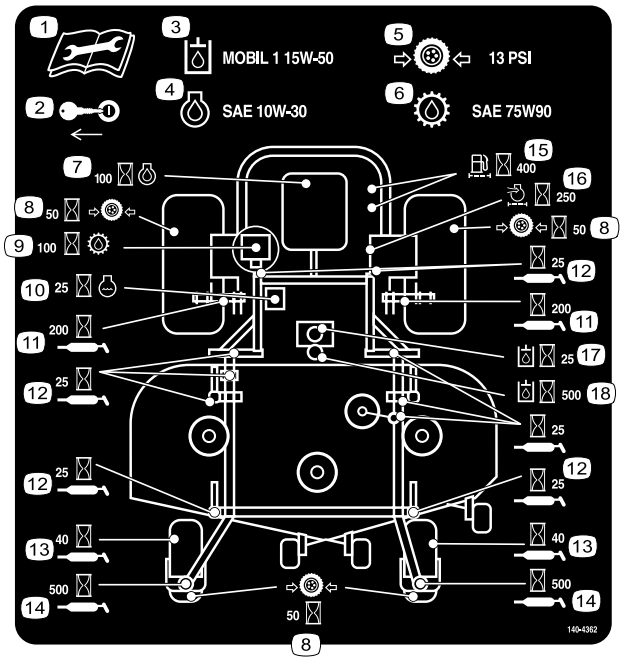
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Hauteur de coupe
3. Enlevez la clé et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à des entretiens.



decal131-1180

131-1180

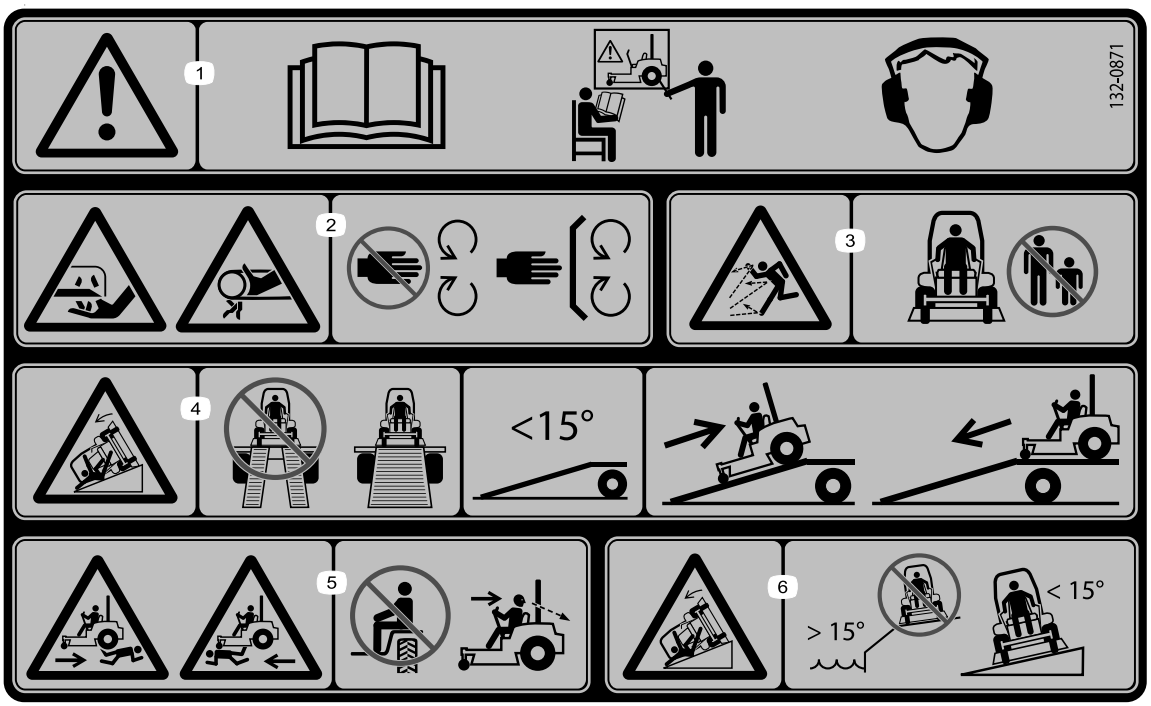
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Herbe courte et peu épaisse, ou sèche
3. Réglage du ramassage
4. Herbe haute et drue, ou humide



decal140-4362

140-4362

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.
2. Enlevez la clé de contact.
3. Liquide hydraulique – Mobil 1 15W-50
4. Huile moteur – SAE 10W-30
5. Pression des pneus – 0,9 bar (13 psi)
6. Liquide de transmission – SAE 75W90
7. Toutes les 100 heures – vidanger l'huile moteur
8. Toutes les 50 heures – contrôler la pression de gonflage
9. Toutes les 100 heures – vidanger le liquide de transmission
10. Toutes les 25 heures – vidanger le liquide de refroidissement
11. Toutes les 200 heures – graisser
12. Toutes les 25 heures – graisser
13. Toutes les 40 heures – graisser
14. Toutes les 500 heures – graisser
15. Toutes les 400 heures – remplacer le filtre à carburant
16. Toutes les 250 heures – remplacer le filtre à air
17. Toutes les 25 heures – vidanger le liquide hydraulique
18. Toutes les 500 heures – vidanger le liquide hydraulique



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 vous permettent d'utiliser 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°; 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°.



decal133-8062

133-8062

Vue d'ensemble du produit

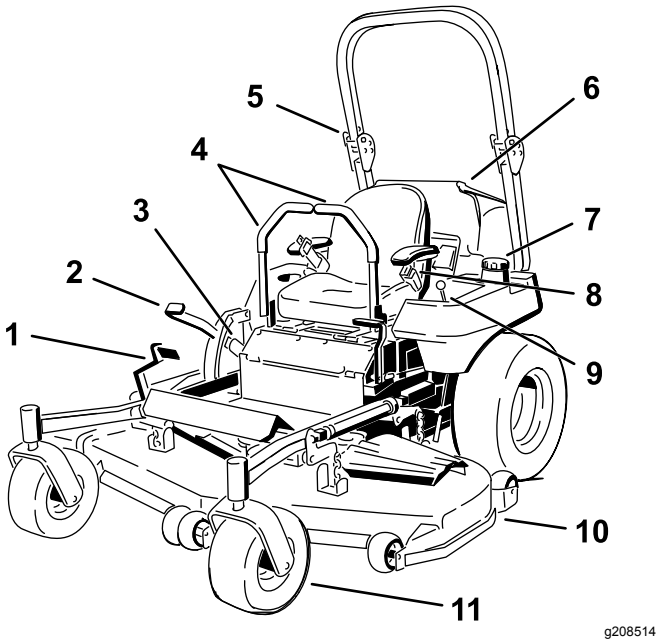


Figure 4

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

Commandes

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

Panneau de commande

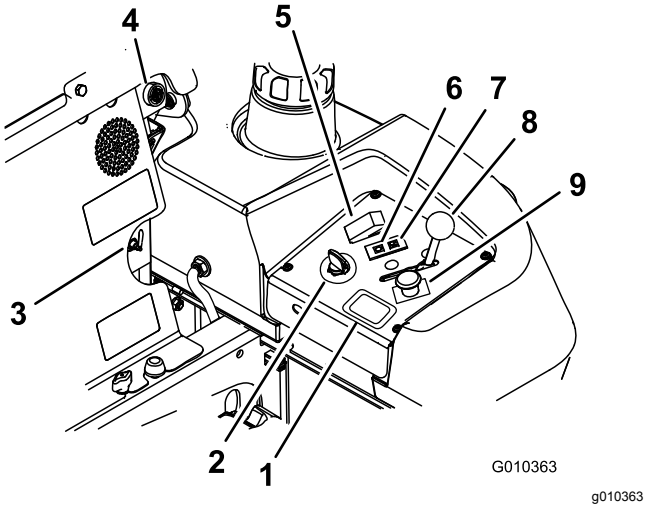


Figure 5

1. Compteur horaire
2. Commutateur d'allumage
3. Sélecteur de réservoir de carburant
4. Alarme sonore
5. Commutateur de préchauffage
6. Témoin de préchauffage
7. Témoin de température du moteur
8. Commande d'accélérateur
9. Commande de prise de force (PDF)

Commutateur d'allumage

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

Commande d'accélérateur

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

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 5).

Compteur horaire

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

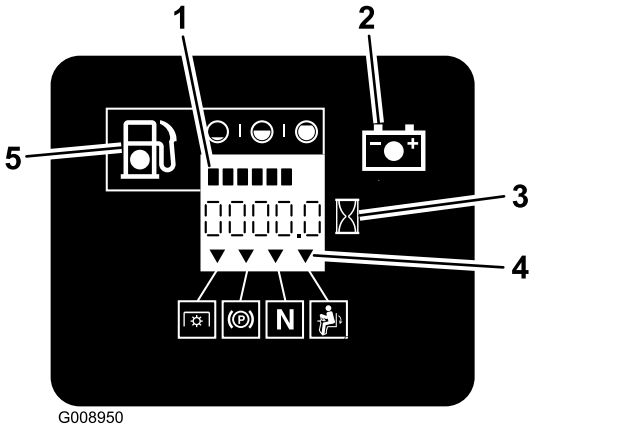


Figure 6

1. Jauge de carburant (barres)
2. Témoin de la batterie
3. Compteur horaire
4. Symboles du système de sécurité
5. Témoin de bas niveau de carburant

Indicateurs du système de sécurité

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

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 6).

Témoin de préchauffage

Le témoin de préchauffage s'allume quand le commutateur de préchauffage est engagé (Figure 5).

Commutateur de préchauffage

Il active les bougies de préchauffage; l'activation du préchauffage est signalée par le témoin. Gardez le commutateur de préchauffage enfoncé pendant 10 secondes avant de mettre la machine en marche.

Témoin de température

Le témoin s'allume quand le moteur surchauffe (Figure 5).

Alarme sonore

Une alarme sonore indique à l'utilisateur qu'il doit arrêter le moteur car ce dernier risque sinon de surchauffer et d'être endommagé. Voir Fonctionnement avec le capteur de surchauffe (page 34).

Leviers de commande de déplacement

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

Sélecteur de réservoir de carburant

Le sélecteur de réservoir de carburant se trouve sous le siège.

Fermez le sélecteur de réservoir de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Tournez le sélecteur à gauche ou à droite selon le réservoir utilisé.

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 24). 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.

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

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans risque. Utilisez uniquement des accessoires et équipements agréés par Toro.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tous les objets susceptibles d'être projetés par la machine (pierres, jouets, branches, ossements, etc.). Ces objets peuvent être éjectés ou gênés le fonctionnement de la machine, et vous blesser ou blesser d'autres personnes.
- Portez un équipement de protection individuelle adapté, comme des lunettes de sécurité, 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 qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles.

⚠ PRUDENCE

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.

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

- 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. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.
- N'utilisez pas la tondeuse lorsque des personnes, en particulier des enfants, ou des animaux se trouvent à proximité. Arrêtez la machine et le(s) accessoire(s) si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- N'utilisez pas la machine sans que le système de ramassage au complet, le déflecteur d'éjection ou d'autres dispositifs de sécurité soient en place et

en bon état de marche. Les composants du bac à herbe s'usent, se détériorent et sont endommagés avec le temps, ce qui risque d'exposer des pièces mobiles ou de projeter des objets. Contrôlez fréquemment l'usure ou la détérioration des composants et remplacez-les au besoin par des pièces recommandées par le fabricant.

Consignes de sécurité relatives au carburant

Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant.

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et dégage des vapeurs explosives.

Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- **Faites le plein du réservoir à l'extérieur sur un sol plat et horizontal, dans un endroit bien dégagé et lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne remplissez et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur d'un local ou d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater. Ne remplissez pas excessivement pour ne pas causer de fuite de carburant ou de dommages au moteur ou au système antipollution.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants.**
- **Faites le plein de carburant avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.**
- **Si vous renversez du carburant, ne démarrez pas le moteur à cet endroit. Éloignez la machine du carburant renversé et évitez de créer des sources d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.**
- **N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.**

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- **Posez toujours les bidons de carburant sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne remplissez pas de bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'un camion ou d'une remorque, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Dans la mesure du possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.**

⚠ ATTENTION

Le carburant est toxique, voire mortel en cas d'ingestion. Des cancers ont été constatés chez les animaux de laboratoire exposés de manière prolongée à la vapeur de carburant. L'absence de précaution peut provoquer des blessures ou des maladies graves.

- **Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.**
- **N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir/bidon de carburant.**
- **Tenez le carburant éloigné des yeux et de la peau.**
- **N'amorcez jamais la vidange du réservoir avec la bouche.**

⚠ PRUDENCE

L'évent du réservoir de carburant est situé à l'intérieur du tube de l'arceau de sécurité. Déposer ou modifier l'arceau de sécurité risque de provoquer une fuite de carburant et contrevient à la réglementation antipollution.

- **Ne déposez pas l'arceau de sécurité.**
- **Vous ne devez jamais souder, percer ou modifier l'arceau de sécurité, de quelque manière que ce soit.**

Pour éviter les incendies :

- Ne laissez pas l'herbe, les feuilles, la graisse ou l'huile, et autres débris s'accumuler sur et autour du moteur.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant et éliminez les débris imbibés de carburant.
- Faites refroidir la machine avant de la remiser dans un local fermé. Ne la remisez pas près d'une flamme ou dans un local fermé dans lequel se trouve une veilleuse ou un appareil de chauffage.

Ajout de carburant

Carburant recommandé

Le moteur fonctionne avec du carburant diesel propre et frais ayant un indice d'octane minimum de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus que la quantité normalement consommée en un mois.

Utilisez du carburant diesel de qualité été (nº 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 ºC (20 ºF) et du carburant diesel de qualité hiver (nº 1-D ou mélange nº 1-D/2-D) en dessous de cette température. L'usage de carburant diesel de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et le point d'écoulement, ce qui facilite le démarrage et réduit les risques de séparation chimique du carburant due aux basses températures (aspect visqueux susceptible de colmater les filtres).

L'usage de carburant diesel de qualité été au-dessus de -7 ºC (20 ºF) contribue à prolonger la vie des composants de la pompe.

Important: **N'utilisez pas de kérosène ou d'essence à la place du carburant diesel, sous peine d'endommager le moteur.**

Prévu pour le fonctionnement avec du biodiesel

Cette machine peut aussi utiliser un mélange carburant et biodiesel jusqu'à B20 (20 % biodiesel, 80 % pétrodiesel). La partie carburant diesel doit être à faible ou à très faible teneur en soufre.

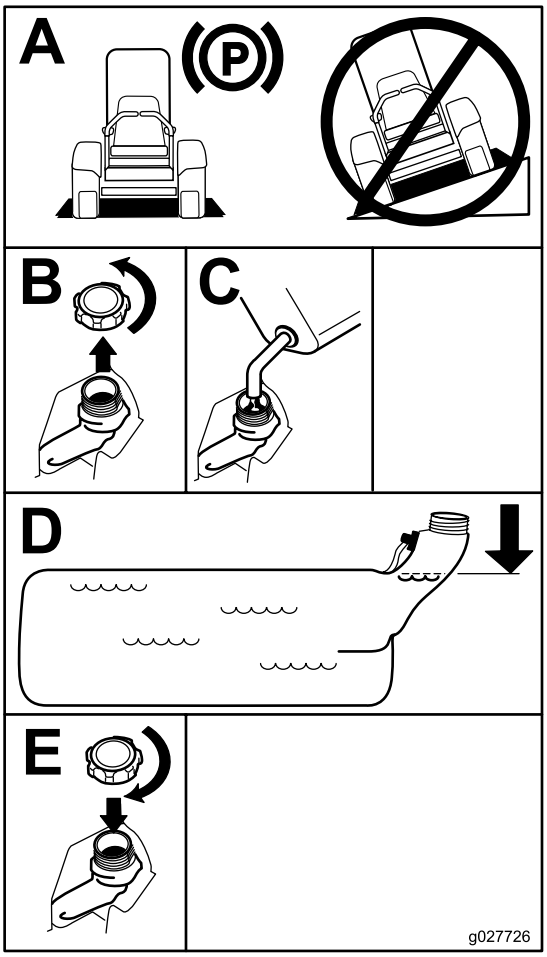
Prenez les précautions suivantes :

- La partie biodiesel du carburant doit être conforme à la norme ASTM D6751 ou EN 14214.
- Le mélange de carburant doit être conforme à la norme ASTM D975 ou EN 590.
- Les surfaces peintes peuvent être endommagées par les mélanges biodiesel.
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.
- Examiner régulièrement les joints et flexibles en contact avec le carburant, car ils peuvent se détériorer avec le temps.
- Le filtre à carburant peut se colmater pendant quelque temps après l'adoption de mélanges au biodiesel.
- Contactez votre distributeur pour plus de renseignements sur le biodiesel.

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 de contact.
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 7).

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



g027726

Figure 7

Changer de réservoir de carburant

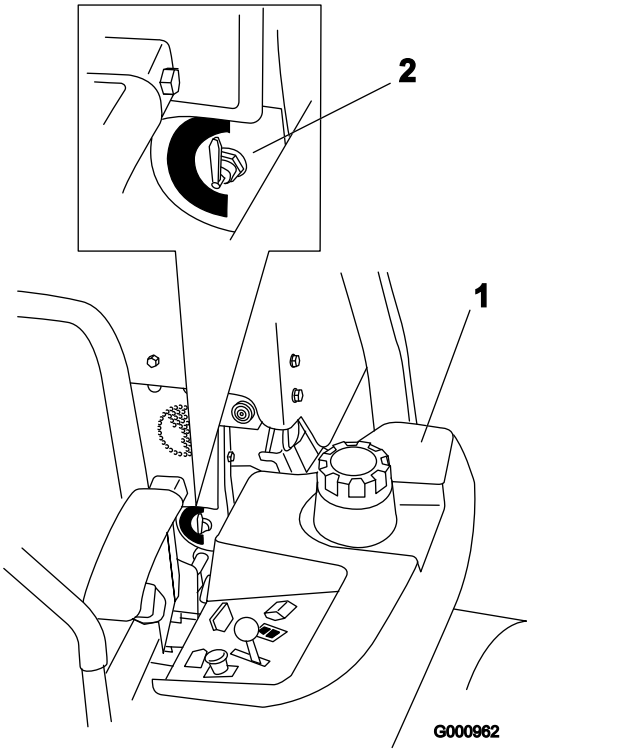
Important: **N'attendez pas que la machine tombe en panne de carburant, car cela peut l'endommager.**

Le sélecteur de réservoir de carburant se trouve derrière le côté gauche du siège.

La machine est équipée de 2 réservoirs de carburant : un à gauche et un à droite. Chaque réservoir est raccordé au sélecteur de carburant d'où part une conduite d'alimentation commune reliée au moteur (Figure 8).

Pour utiliser le réservoir de carburant gauche, tournez le sélecteur vers la gauche. Pour utiliser le réservoir de carburant droit, tournez le sélecteur vers la droite (Figure 8).

Fermez le sélecteur de réservoir de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.



g000962

Figure 8

1. Réservoir de carburant gauche
2. Sélecteur de réservoir de carburant

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Entretien (page 39).

Rodage d'une machine neuve

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

Utilisation du système antiretournement (ROPS)

⚠ ATTENTION

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

Vérifiez que le siège est fixé à la machine.

⚠ ATTENTION

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

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

Abaissement de l'arceau de sécurité

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

1. Retirez les goupilles fendues puis les deux axes (Figure 10).
2. Faites pivoter l'arceau de sécurité à la position abaissée (Figure 9).

   Remarque: Il y a 2 positions abaissées; voir Figure 9.
3. Posez les 2 axes et fixez-les avec les goupilles fendues (Figure 10).

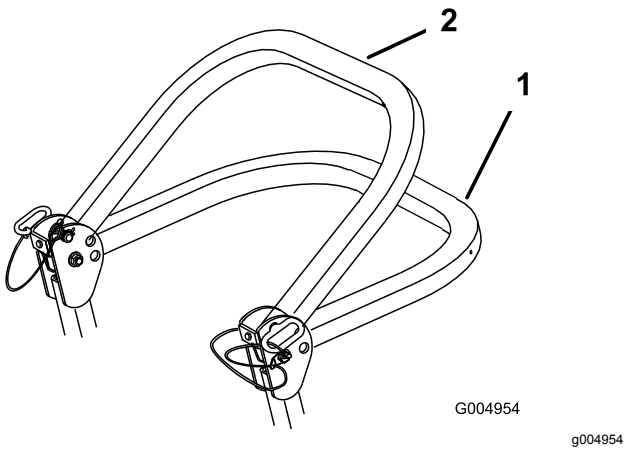


Figure 9

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

Important: **Bloquez la partie arrière du siège avec le verrou.**

Relevage de l'arceau de sécurité

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

1. Retirez les goupilles fendues puis les deux axes (Figure 10).
2. Relevez complètement l'arceau de sécurité puis insérez les 2 axes et fixez ces derniers avec les goupilles fendues (Figure 10).

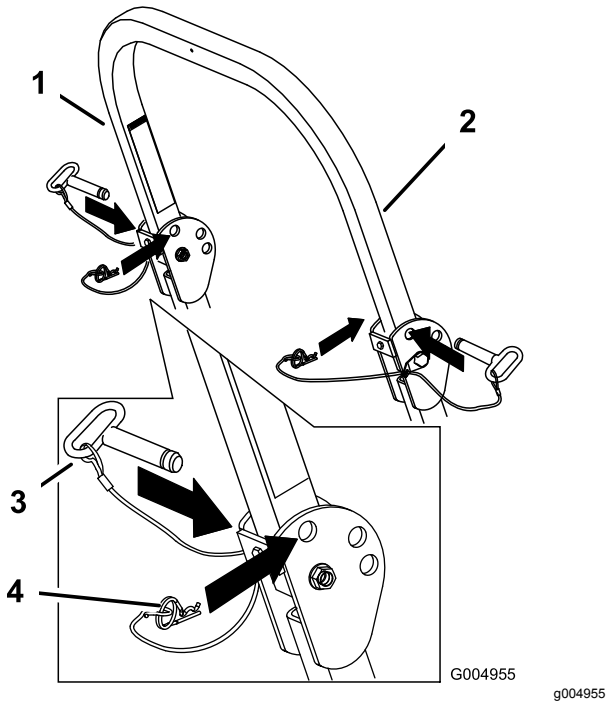


Figure 10

1. Arceau de sécurité
2. Position relevée
3. Axe
4. Goupille fendue

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.**

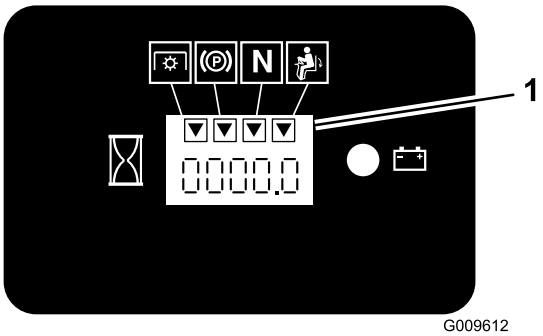
Principe du système de sécurité

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.



g009612

Figure 11

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 Amenez le siège à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle pour la conduite (Figure 12).

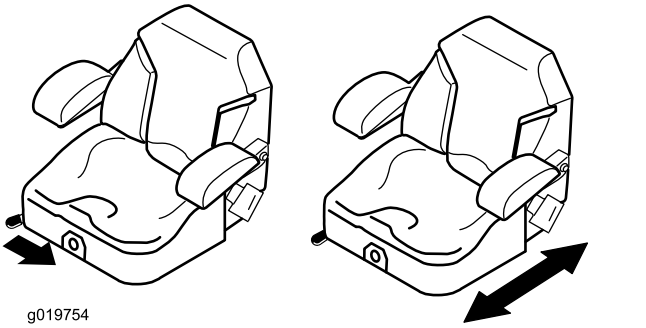


Figure 12

Déverrouillage du siège

1. Repoussez le siège complètement en arrière.

   Remarque: Cela évite toute interférence quand vous soulevez le siège.
2. Poussez le verrou du siège en arrière pour déverrouiller le siège.
3. Soulevez le siège (Figure 13).

   Remarque: Vous pouvez alors accéder à la machine sous le siège.

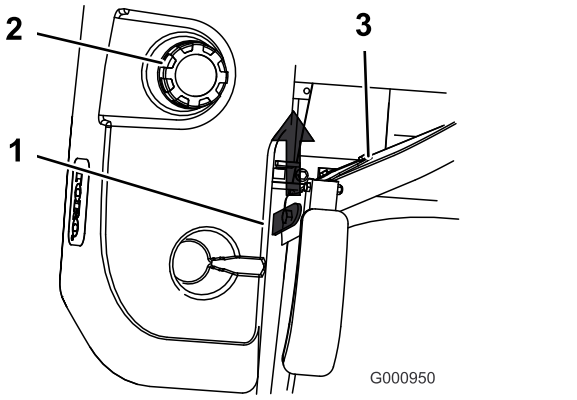


Figure 13

1. Verrou du siège
2. Bouchon du réservoir de carburant
3. Siège

Changer la suspension du siège

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

Pour ce faire, tournez le bouton avant dans un sens ou dans l'autre pour obtenir la position la plus confortable (Figure 14).

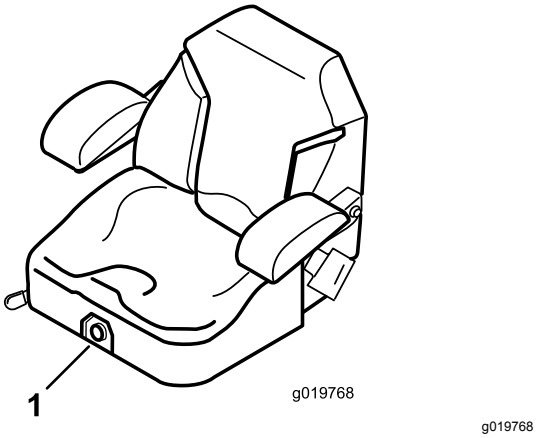


Figure 14

1. Bouton de réglage de la suspension du siège

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

L'opérateur doit consacrer toute son 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.

⚠ ATTENTION

Les pièces du moteur, en particulier le silencieux, deviennent extrêmement chaudes pendant le fonctionnement. Leur contact peut causer de graves brûlures et enflammer les débris (feuilles, herbe, broussailles, etc.).

- **Laissez refroidir les pièces du moteur, en particulier le silencieux, avant de les toucher.**
- **Éliminez les débris accumulés sur le silencieux et autour du moteur.**

⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local ou dans un petit espace confiné où peut s'accumuler le monoxyde de carbone, un gaz dangereux dégagé par l'échappement.

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.
- Cette tondeuse n'est conçue que pour un seul utilisateur. Ne transportez pas de passagers et n'autorisez personne à s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- 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 si nécessaire.
- Ne vous approchez pas des trous, ornières, bosses, rochers et autres dangers cachés. Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres, d'herbe haute ou autres obstacles susceptibles de gêner la vue. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine ou vous faire déraper et vous faire perdre l'équilibre.
- Vérifiez que tous les embrayages sont au point mort et que le frein de stationnement est serré avant de mettre le moteur en marche. Utilisez les ceintures de sécurité avec l'arceau de sécurité relevé et verrouillé dans cette position.
- Démarrez le moteur prudemment en vous conformant aux instructions et en évitant d'approcher les pieds des lames.
- N'utilisez jamais la machine si les protections, carters ou capots sont endommagés. Les capots, protections, contacteurs et autres dispositifs de sécurité doivent être en place et en état de fonctionnement.
- Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection. Ne tondez jamais avec le volet d'éjection relevé, déposé ou modifié à moins qu'un système de ramassage ou de déchiquetage soit en place et fonctionne correctement.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.

⚠ ATTENTION

Les pièces rotatives peuvent happer et coincer les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires. Le contact avec des pièces rotatives peut causer une amputation traumatisante ou de graves lacérations.

- **N'utilisez pas la machine si les protections, les capots et les dispositifs de sécurité ne sont pas place et en bon état de fonctionnement.**
- **Gardez les mains, les pieds, les cheveux, les bijoux et les vêtements éloignés des pièces rotatives.**

- Ne levez jamais le tablier de coupe pendant que les lames tournent.
- 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 tondeuse entre les surfaces de travail.
- Restez vigilant, ralentissez et changez de direction avec prudence. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction. Ne tondez jamais en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse.
  - Après avoir heurté un obstacle ou en cas de vibrations anormales (vérifiez l'état de la tondeuse et effectuez les réparations éventuellement nécessaires avant de la remettre en marche et de l'utiliser à nouveau).
  - Avant de dégager des obstructions.
  - Avant de quitter la tondeuse. Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles :
  - Avant de faire le plein de carburant.
  - Avant de vider le bac à herbe.
  - Avant de modifier la hauteur de coupe.
- Des accidents tragiques peuvent survenir si l'utilisateur ne sait pas que des enfants sont présents. 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 tonte, sous la garde d'un adulte responsable autre que l'utilisateur.

– Montrez-vous vigilant et coupez le moteur de la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.

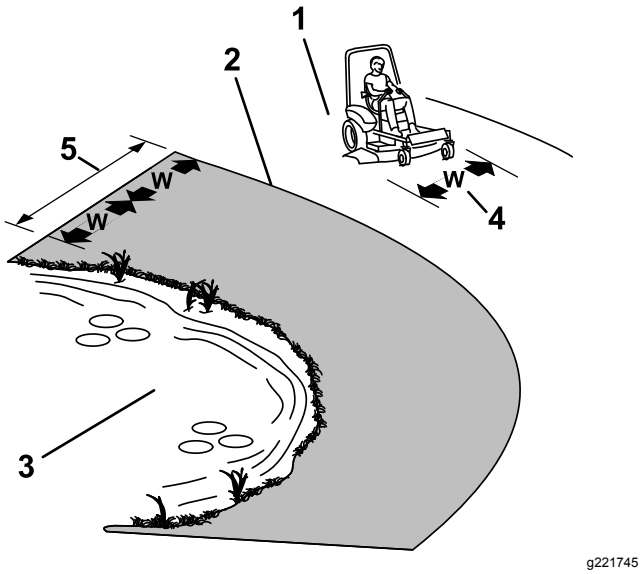
– Avant et pendant une marche arrière ou un changement de direction, assurez-vous toujours qu'aucun enfant ne se tient juste derrière les roues de la machine, sur sa trajectoire ou sur les côtés.

– N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.

– Ne transportez pas d'enfants, même si les lames sont arrêtées. Les enfants pourraient tomber et se blesser gravement ou compromettre le fonctionnement sûr de la machine. Les enfants qui ont été autorisés à monter sur la machine en marche par le passé peuvent apparaître subitement dans la zone de travail parce qu'ils veulent recommencer. Ils risquent alors d'être renversés ou écrasés par la machine.

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, l'utilisateur doit :
  – 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 degrés.
  – 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.



g221745

Figure 15

1. Zone de sécurité – utiliser la tondeuse sur des pentes de moins de 15 degrés
2. Zone dangereuse – utiliser une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse manuelle sur les pentes de plus de 15 degrés
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

- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire déraper la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction. La machine peut déraper même si les roues motrices ne tournent plus.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents

du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.

- 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, laissez 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.

Système de protection antiretournement (ROPS) – Sécurité

La machine est équipée d'un système de protection antiretournement (arceau de sécurité).

⚠ ATTENTION

N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé. 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 renversement de la machine et causer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).

- **Ne retirez pas le système ROPS.**
- **Gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.**
- **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.**
- **Conduisez lentement et prudemment.**
- **Relevez l'arceau de sécurité dès que possible.**

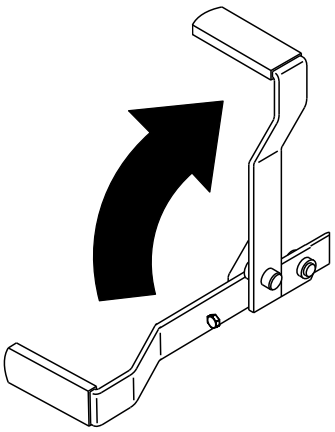
- Vérifiez qu'il est possible de détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas d'urgence.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle quelconque (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- En cas de retournement de la machine, portez-la chez un dépositaire-réparateur agréé pour faire réviser le système antiretournement (ROPS).
- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Il ne doit pas être réparé ni modifié.
- Les accessoires, modifications ou autres qui sont ajoutés au système ROPS doivent être agréés par Toro.

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

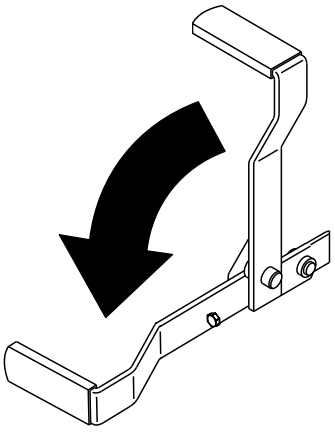
Garez la machine sur une surface plane et horizontale.



g187227

Figure 16

Desserrage du frein de stationnement



g187226

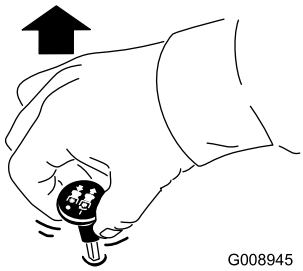
Figure 17

Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

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

Engager la commande des lames (PDF)

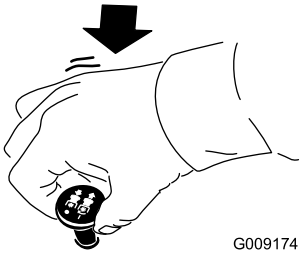
Remarque: Les courroies d'entraînement subissent une usure excessive si la commande des lames (PDF) est engagée alors que la commande d'accélérateur est à mi-course ou moins.



g008945

Figure 18

Désengager la commande des lames (PDF)



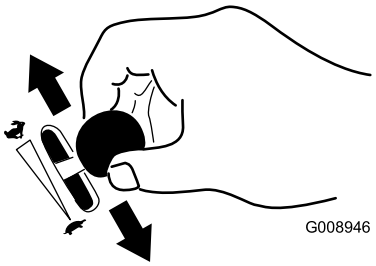
g009174

Figure 19

Utilisation de l'accélérateur

Vous pouvez déplacer la commande d'accélérateur entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 20).

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



g008946

Figure 20

Démarrage à température normale

Important: **Limitez les cycles de démarrage à 30 secondes par minute pour ne pas faire surchauffer le démarreur.**

Remarque: Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

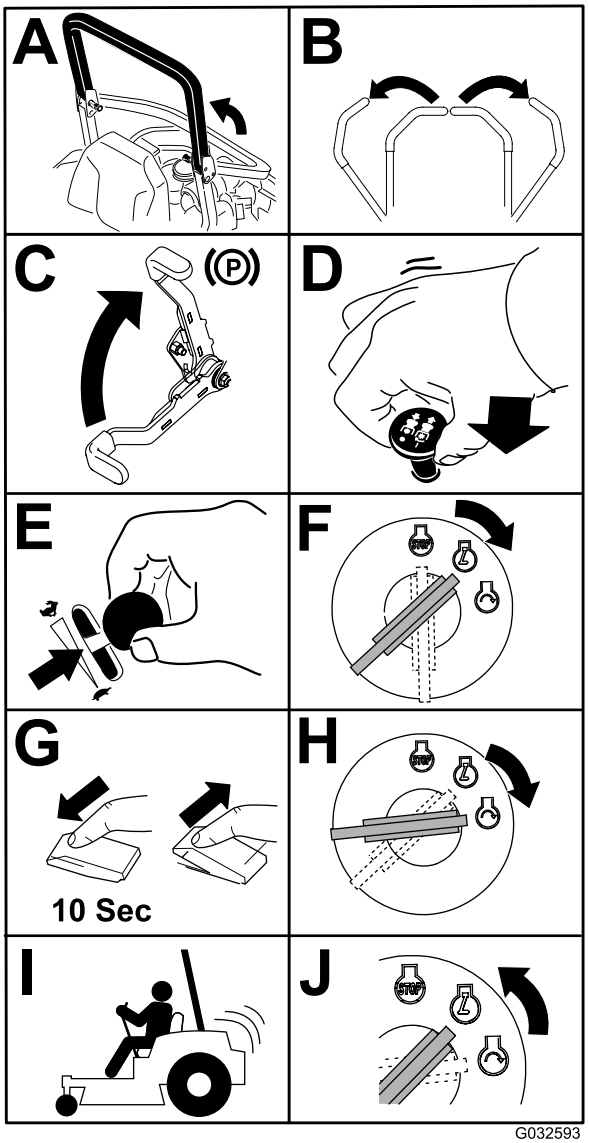


Figure 21

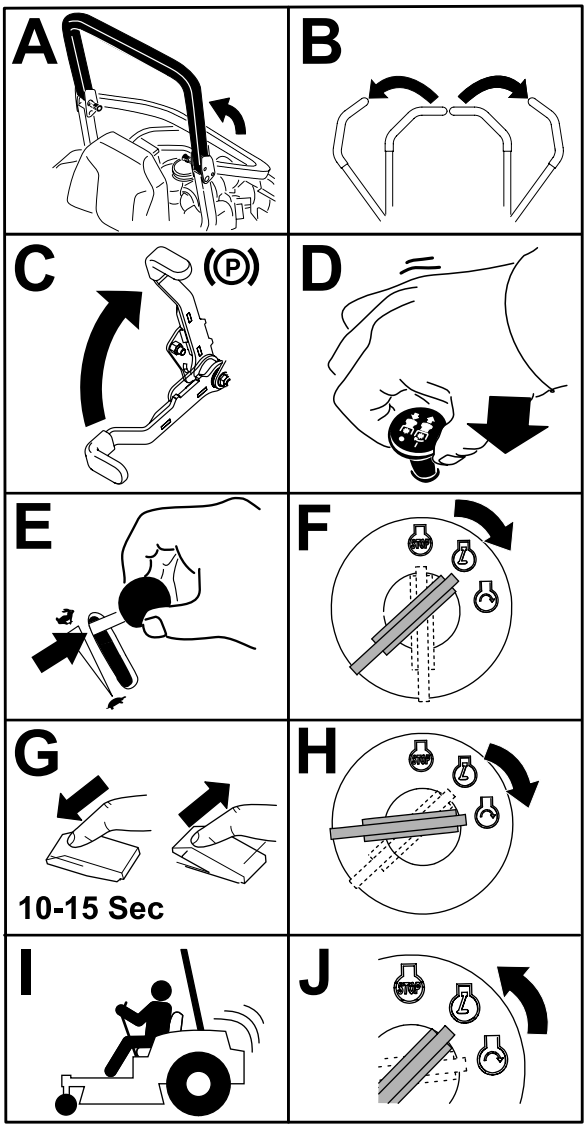


Figure 22

Démarrage du moteur par temps froid (en dessous de -5 °C [23 °F])

Utilisez l'huile moteur appropriée pour la température ambiante; voir Spécifications de l’huile moteur (page 46).

Important: **Limitez les cycles de démarrage à 30 secondes par minute pour ne pas faire surchauffer le démarreur.**

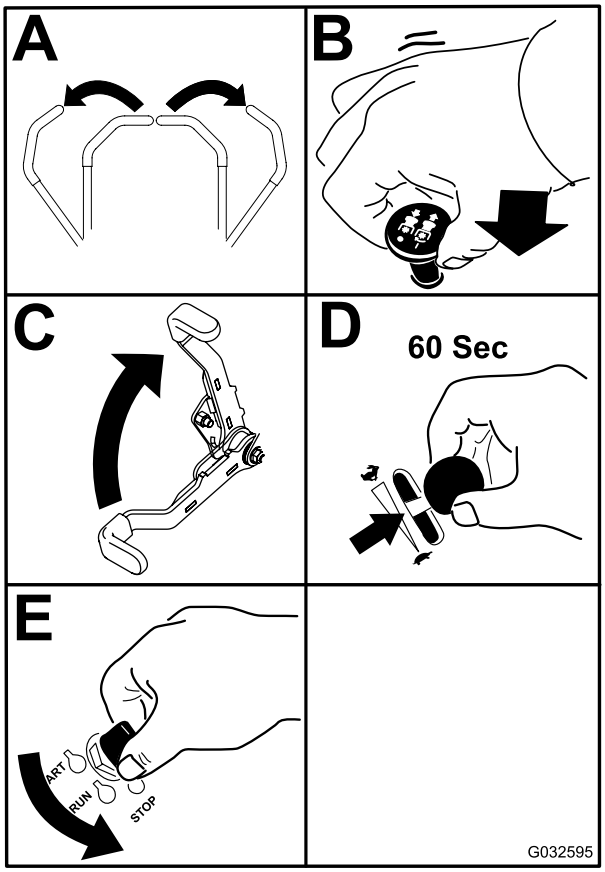
Remarque: N'utilisez pas de carburant conservé depuis l'été. Utilisez uniquement du carburant diesel frais de qualité hiver.

Arrêt du moteur

⚠ PRUDENCE

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

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

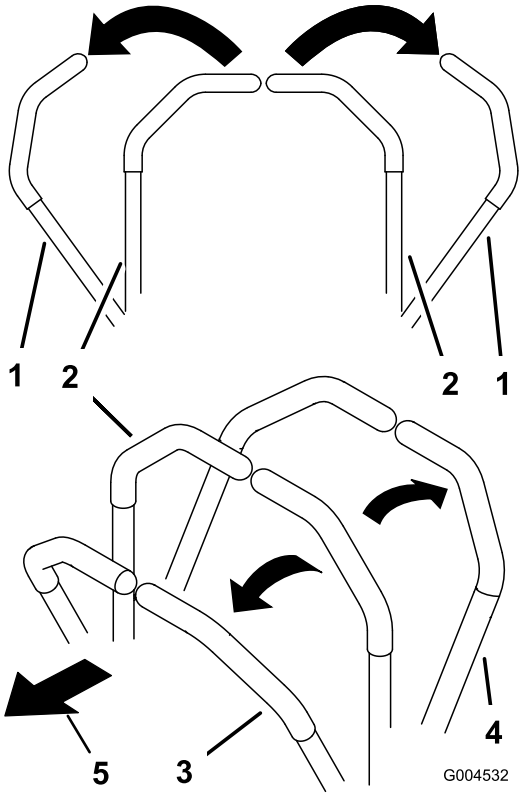


g032595

Figure 23

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 de retirer la clé du commutateur d'allumage, car la pompe d'alimentation pourrait se mettre en marche et décharger la batterie.**

Utilisation des leviers de commande de déplacement



g004532

Figure 24

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

Conduite 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.

- **Soyez extrêmement prudent 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; voir Desserrage du frein de stationnement (page 27).
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 25).

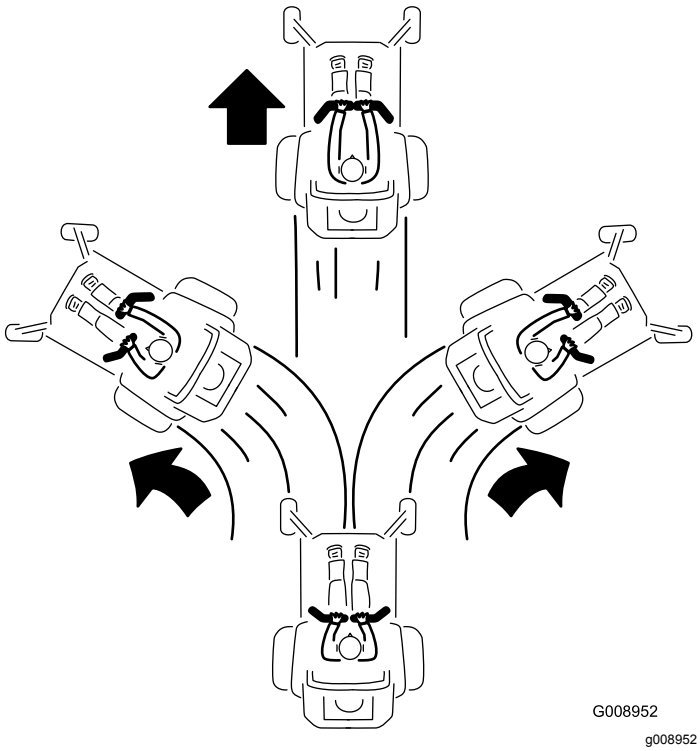


Figure 25

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 26).

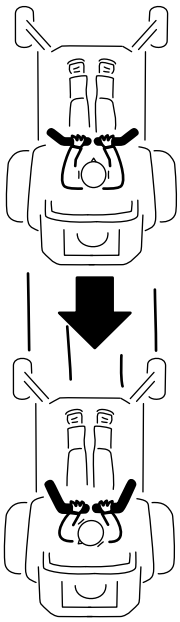


Figure 26

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

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. Élevez le levier de sélection de hauteur de coupe en position de TRANSPORT (qui correspond aussi à la hauteur de coupe de 127 mm [5 po]) (Figure 27).

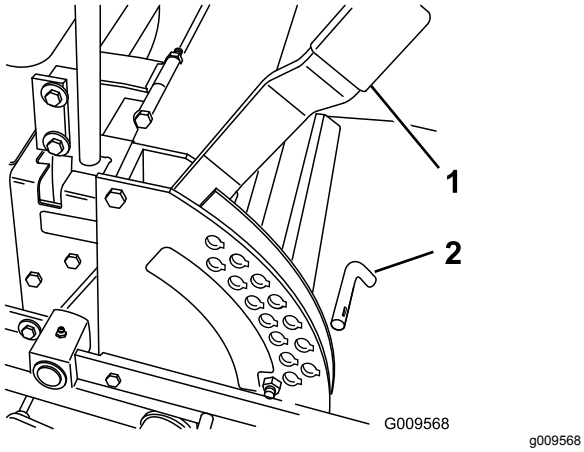


Figure 27

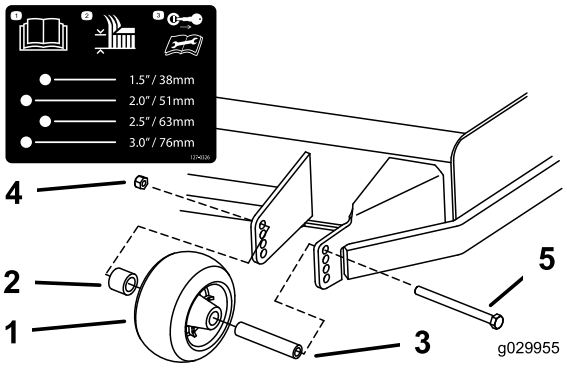
1. Levier de hauteur de coupe
2. Axe

2. Pour changer la hauteur de coupe, retirez l'axe du support de hauteur de coupe (Figure 27).
3. Insérez l'axe dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 27).
4. Placez le levier à la hauteur sélectionnée.

Réglage des galets anti-scalp

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

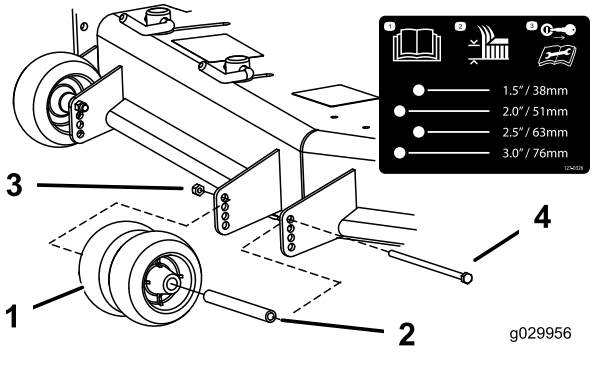
1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Réglez les galets anti-scalp comme montré à la Figure 28, la Figure 29 et la Figure 30.



g029955

Figure 28

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



g029956

Figure 29

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

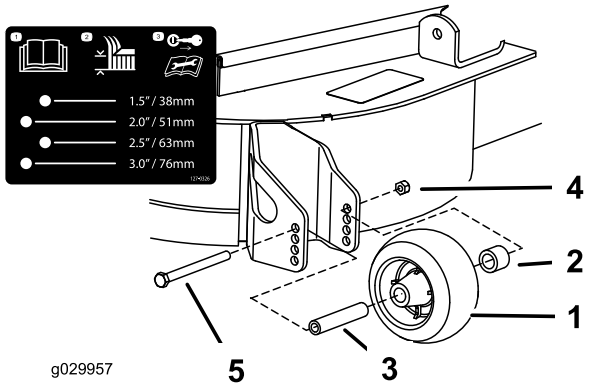


Figure 30

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

Réglage du bouton de réglage de débit d'éjection

Cette procédure ne concerne que les machines équipées du bouton de réglage de débit d'éjection. Certains modèles sont munis d'écrous et de boulons au lieu du bouton de réglage de débit d'éjection, de déflecteurs, mais le réglage reste le même.

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Desserrez le bouton.
4. Poussez le bouton à la position voulue.
5. Resserrez le bouton.

Positionnement du déflecteur d'éjection

Les chiffres suivants ne sont fournis qu'à titre indicatif. Les réglages varient selon le type, l'humidité et la hauteur de l'herbe.

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

Position A

Il s'agit de la position la plus en arrière. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants :

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

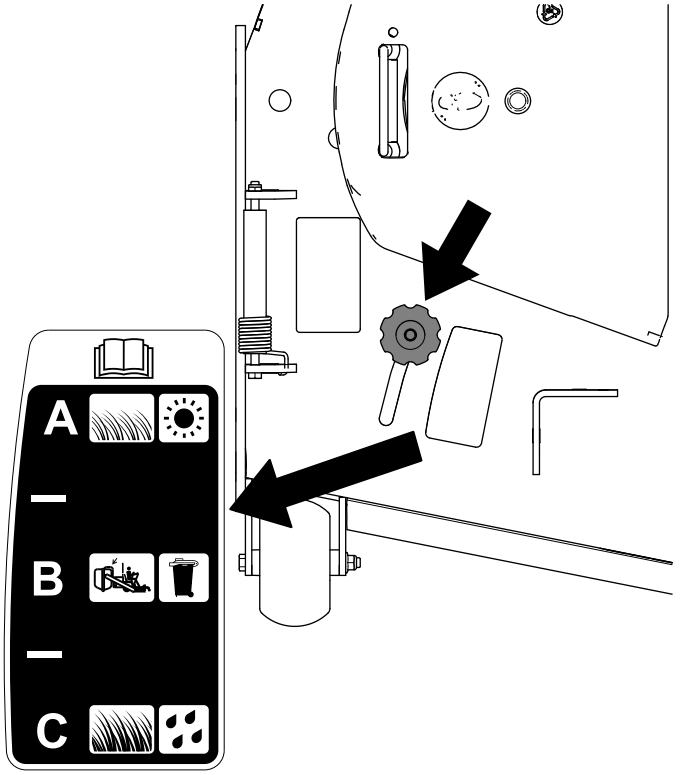
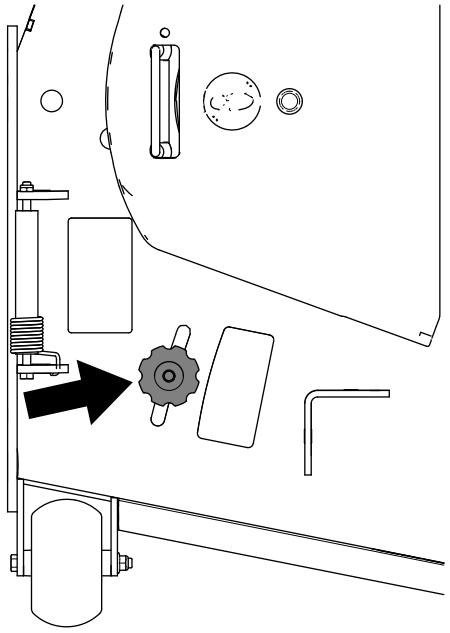


Figure 31

Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe. Alignez-le toujours sur l'ouverture du ventilateur.



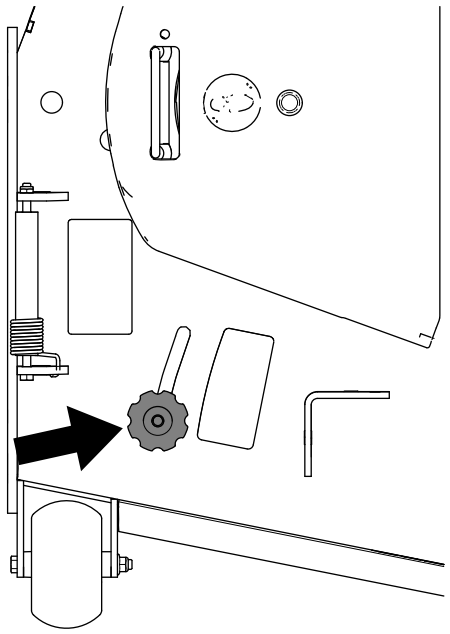
g295811

Figure 32

Position C

Il s'agit de la position la plus en avant. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants :

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



g295812

Figure 33

Fonctionnement avec le capteur de surchauffe

Cette machine est équipée d'un capteur de surchauffe qui arrête le tablier de coupe en cas de surchauffe du moteur. Si le moteur surchauffe, l'alarme sonore retentit, le témoin d'alarme s'allume et le tablier de coupe s'arrête.

Si le tablier de coupe s'arrête automatiquement suite à une surchauffe, vous pouvez quand même conduire la machine jusqu'à un endroit sûr, puis la charger sur un camion ou une remorque.

Si la machine surchauffe, vérifiez que la zone autour du moteur et du radiateur est exempte de débris. Coupez le moteur et laissez-le refroidir avant d'engager le tablier de coupe. Si le moteur continue de surchauffer, amenez la machine chez un réparateur agréé.

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 la pelouse n'a pas été tondue depuis un certain temps, tondez une première fois assez haut, puis un peu plus bas 2 jours plus tard.

Tondre à vitesse réduite

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

Éviter une tonte trop rase

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

Arrêt de la machine

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

Propreté du dessous 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

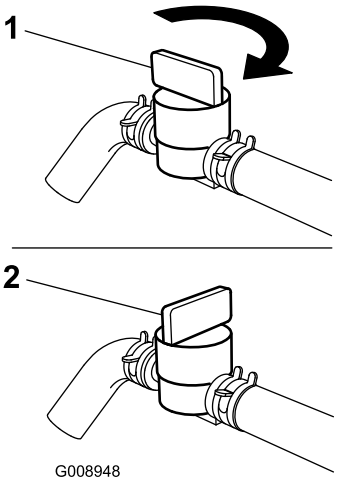
- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez les commandes, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé. Attendez l'arrêt complet de tout mouvement et laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la réparer ou la remiser. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Nettoyez la machine comme expliqué à la section Entretien. Ne laissez pas l'herbe, les feuilles, la graisse ou l'huile, et autres débris s'accumuler sur et autour du moteur. Ces matériaux peuvent s'enflammer et causer un incendie.
- Vérifiez fréquemment que la machine ne comporte aucun composant usé ou détérioré qui pourrait présenter un danger. Resserrez les fixations desserrées.

Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant est situé sous le siège. Avancez le siège pour y accéder.

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

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



g008948

Figure 34

1. Position OUVERTE
2. Position FERMÉE

Pousser la machine à la main

Important: **Poussez toujours la machine à la main. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager le système hydraulique.**

Pousser la machine

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Tournez les vannes de dérivation d'un tour dans le sens antihoraire pour pousser la machine.Figure 35

   Remarque: Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner.

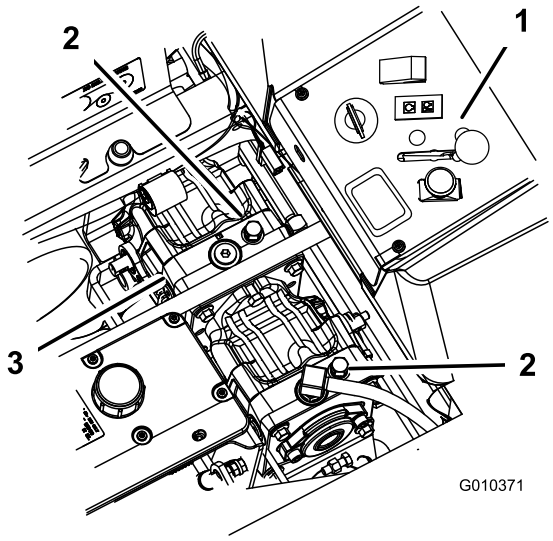
   Important: **Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus d'un tour. Cela évite qu'elles ne se détachent du corps et provoquent des fuites de liquide.**
4. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.

Sélection du fonctionnement de la machine

Tournez les vannes de dérivation d'un tour dans le sens horaire pour conduire la machine (Figure 35).

Remarque: Ne serrez pas les vannes de dérivation excessivement.

Important: **La machine ne peut fonctionner que si les vannes de dérivation sont fermées.**



g010371

Figure 35

1. Commandes de la console latérale
2. Vanne de dérivation
3. Pompes hydrauliques

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 36).

- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.**
- **La rampe doit être au moins quatre fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau de chargement par rapport au sol. De la sorte, l'angle de la rampe ne dépassera pas 15 degrés sur un sol plat.**

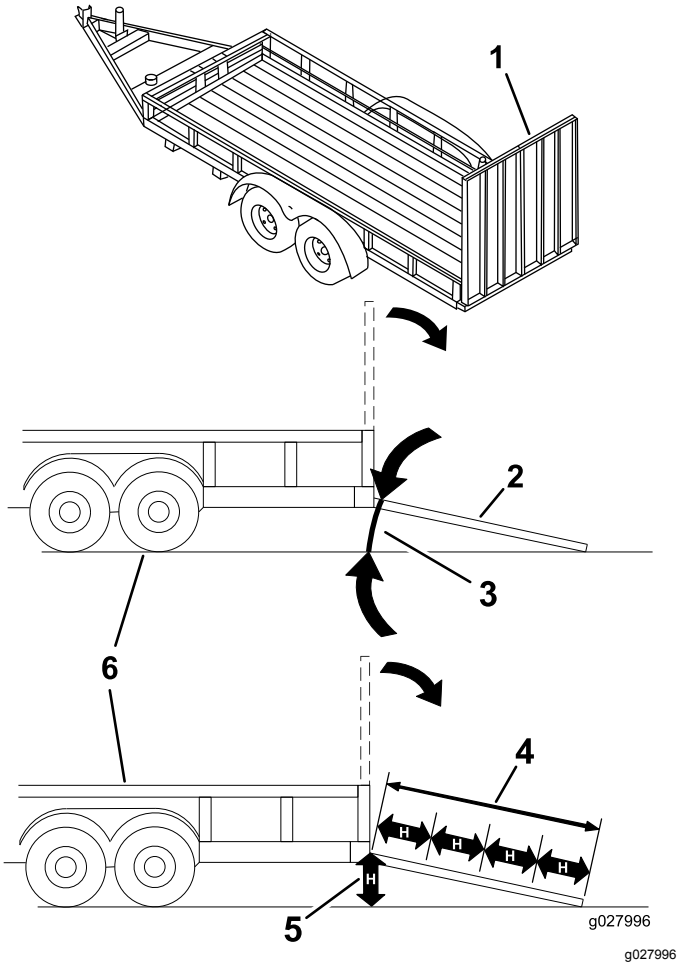


Figure 36

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 de la remorque ou du plateau de chargement 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 36).
4. Montez la rampe en marche arrière (Figure 37).

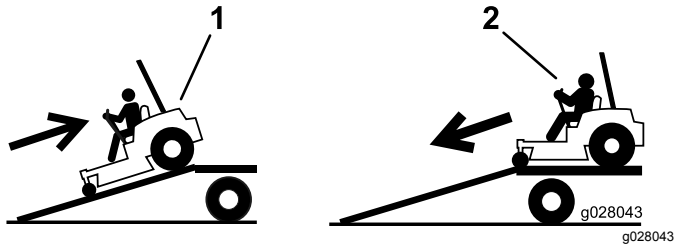


Figure 37

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 pare-chocs arrière à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 38). Reportez-vous à la réglementation locale concernant les exigences en matière d'arrimage.

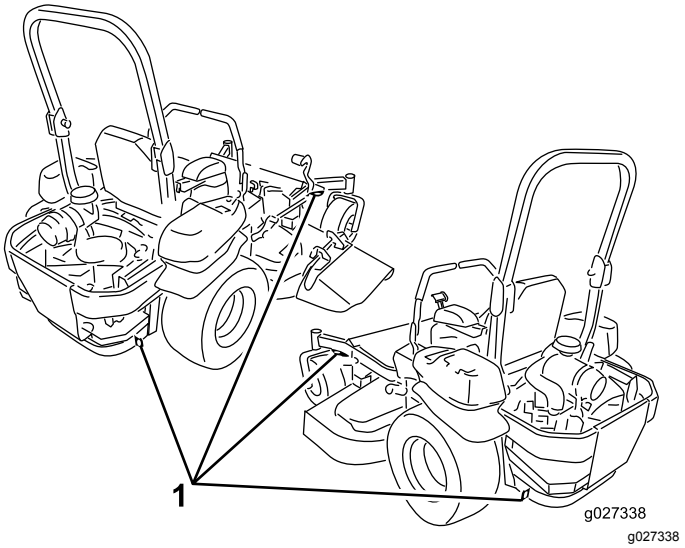


Figure 38

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 36).
2. Descendez la rampe en marche avant (Figure 37).

Entretien

Consignes de sécurité pendant l'entretien

⚠ ATTENTION

Pendant les opérations d'entretien ou de réglage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche. Le démarrage accidentel du moteur peut vous blesser gravement ou blesser des personnes à proximité.

Sortez la clé du commutateur d'allumage et serrez le frein de stationnement avant toute opération d'entretien.

⚠ ATTENTION

Le moteur peut devenir brûlant. Vous pouvez vous brûler gravement à son contact.

Attendez que le moteur soit complètement refroidi avant d'effectuer des entretiens ou des réparations à proximité du moteur.

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez les commandes, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé. Attendez l'arrêt complet de tout mouvement et faites refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer ou la réparer. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Débranchez la batterie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Maintenez la machine, les protections, les capots et tous les dispositifs de sécurité en place et en bon état. Contrôlez fréquemment l'usure ou la détérioration des composants et remplacez-les au besoin par des pièces recommandées par le fabricant.

⚠ ATTENTION

Le retrait de pièces et/ou d'accessoires d'origine peut modifier la garantie, la maniabilité et la sécurité de la machine. Les modifications non autorisées du matériel d'origine ou l'utilisation de pièces autres que des pièces Toro d'origine peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles. Toute modification non autorisée de la machine, du moteur, du système d'alimentation ou de dégazage peut contrevenir aux normes de sécurité telles que ANSI, OSHA et NFPA et/ou à la réglementation gouvernementale telle EPA et CARB.

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.

- **Le cas échéant, vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites 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 carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains.**
- **Évacuez soigneusement toute la pression du système hydraulique en plaçant les leviers de commande de déplacement au point mort et en coupant le moteur avant toute intervention sur le système hydraulique.**

⚠ ATTENTION

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

Utilisez uniquement des conduites et des filtres à carburant homologués pour les systèmes à haute pression.

- Examinez les lames avec précaution. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez toujours les lames endommagées. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine et/ou les composants au besoin.

⚠ PRUDENCE

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

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

- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche. Si la procédure d'entretien ou de réglage exige que le moteur tourne et que des composants se déplacent, faites preuve d'une extrême prudence.

⚠ ATTENTION

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.

- Vérifiez fréquemment le couple de serrage de tous les boulons.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement. • Réglez la tension de la courroie (tabliers de coupe de 183 cm [72 po] seulement). • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Après les 25 premières heures de fonctionnement	• Remplacez le filtre hydraulique.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Changez l'huile moteur. • Remplacez le filtre à huile moteur. • Vidangez l'huile moteur.
Après les 100 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue. • Contrôlez l'écrou crénelé du moyeu de roue. • Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le système de sécurité. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez la ceinture de sécurité. • Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement. • Nettoyez le refroidisseur d'huile. • Contrôlez les lames. • Nettoyez le tablier de coupe.
Toutes les 25 heures	• Graissez le tablier de coupe et les axes. • Graissez le bras de tension de la courroie du tablier de coupe. • Graissez le bras de tension de la courroie de pompe. • Graissez le bras de tension de la courroie d'entraînement de PDF. • Graissez le levier de frein. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Toutes les 40 heures	• Vidangez le séparateur d'eau.
Toutes les 50 heures	• Contrôlez la pression des pneus. • Vérifiez la courroie d'entraînement de PDF. • Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes. • Contrôlez la courroie d'alternateur.
Toutes les 100 heures	• Changez l'huile moteur. • Vidangez l'huile moteur. • Contrôlez le niveau d'huile du boîtier d'engrenages. • Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement du moteur. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
Toutes les 200 heures	• Remplacez le filtre à huile moteur. • Graissez le pivot de frein.
Toutes les 250 heures	• Contrôlez et/ou remplacez le filtre à air (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Si vous utilisez le liquide hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide.
Toutes les 400 heures	• Graissez les pivots des roues pivotantes (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes). • Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).
Toutes les 500 heures	• Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue. • Contrôlez l'écrou crénelé du moyeu de roue. • Réglez le roulement de pivot de roue pivotante. • Réglez l'embrayage électrique. • Si vous utilisez le liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
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. • Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages. • Vidangez le liquide de refroidissement moteur.

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

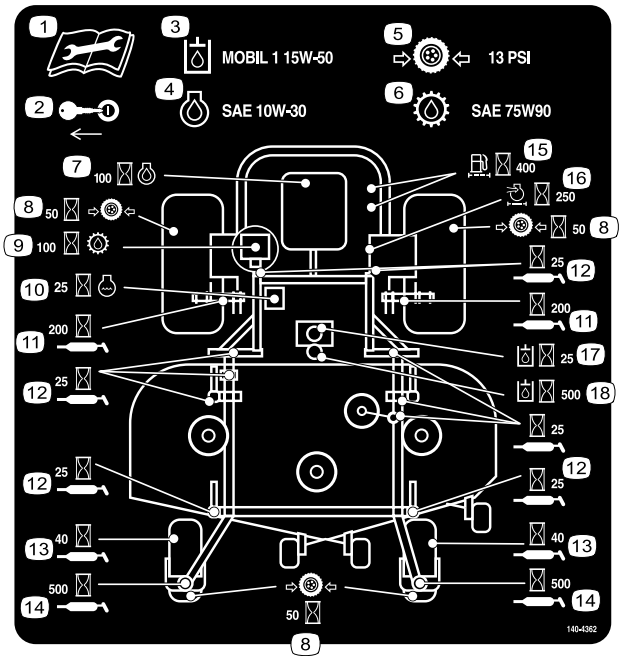
Graissage de la machine

Graissez la machine plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse. Reportez-vous à la Figure 39 pour l'emplacement des graisseurs.

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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 une pompe à graisse au graisseur.
5. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
6. Essuyez tout excès de graisse.



decal140-4362

Figure 39

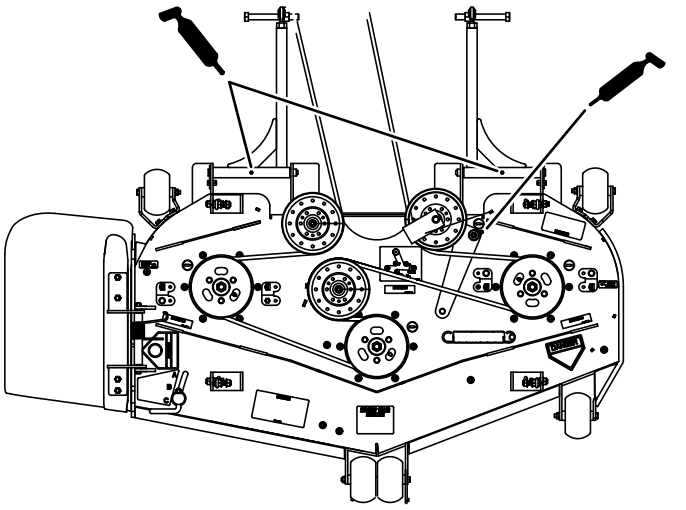
Graissage du tablier de coupe et des poulies de tension des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Graissez le tablier de coupe et les axes.

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

Important: **Vérifiez chaque semaine que les axes des tabliers de coupe sont complètement enduits de graisse.**

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez les couvercles de courroie.
4. Graissez le bras de tension sur le tablier de coupe (Figure 40).
5. Lubrifiez les graisseurs des bras de poussée (Figure 40).

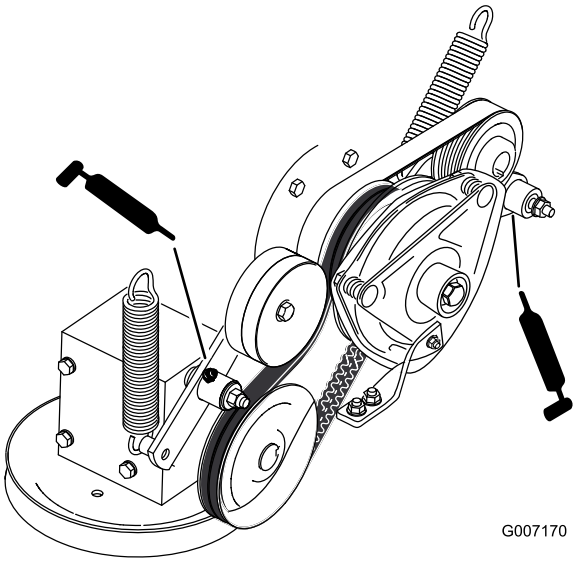


g187362

Figure 40

Tabliers de coupe de 132 cm (52 po) et 152 cm (60 po)

6. Graissez le bras de tension de la courroie d'entraînement de PDF (Figure 41).
7. Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe (Figure 41).



G007170

g007170

Figure 41

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 un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez les capuchons antipoussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez pas les capuchons antipoussière avant d'avoir terminé le graissage; voir Graissage des moyeux des roues pivotantes (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 un sol plat et horizontal, 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.

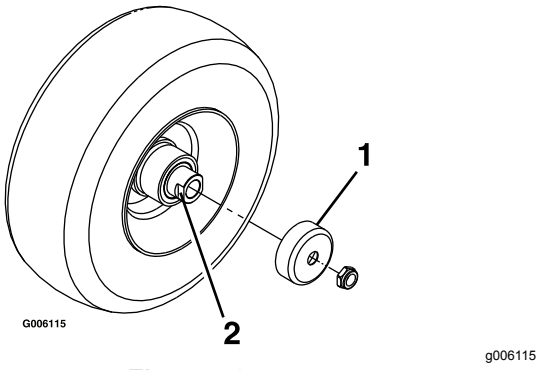


Figure 42

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 relatives au moteur

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

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures (plus fréquemment en cas de saleté ou poussière abondantes).

Remarque: Contrôlez les filtres plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Retrait du filtre à air

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 43).
4. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre à l'air comprimé.
5. Sortez l'élément filtrant du boîtier du filtre avec précaution (Figure 43).

   Remarque: Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du boîtier.
6. Vérifiez l'état de l'élément en le plaçant devant une lumière forte.

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

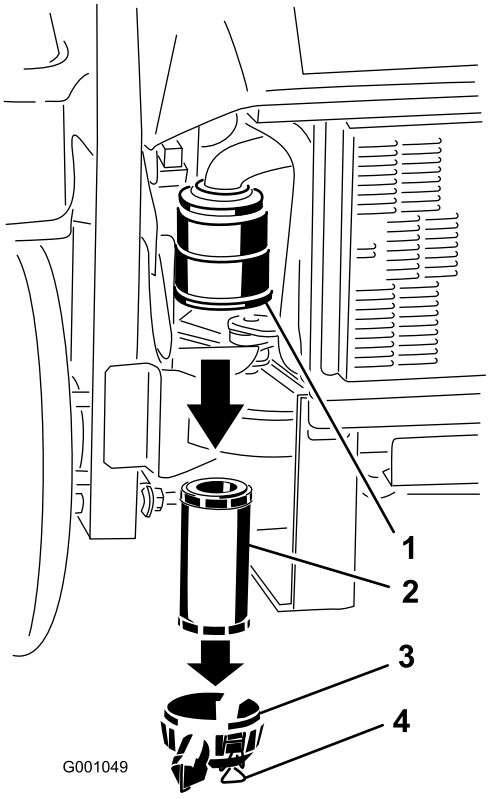


Figure 43

1. Boîtier du filtre à air
2. Filtre à air
3. Couvercle du filtre à air
4. Dispositifs de verrouillage

Montage du filtre à air

1. Si vous montez un filtre neuf, vérifiez qu'il n'a pas souffert pendant le transport. N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.
2. Introduisez l'élément dans le boîtier du filtre avec précaution (Figure 44).

   Remarque: Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur.

   Important: **N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.**
3. Remettez en place et verrouillez le couvercle du filtre à air (Figure 44).

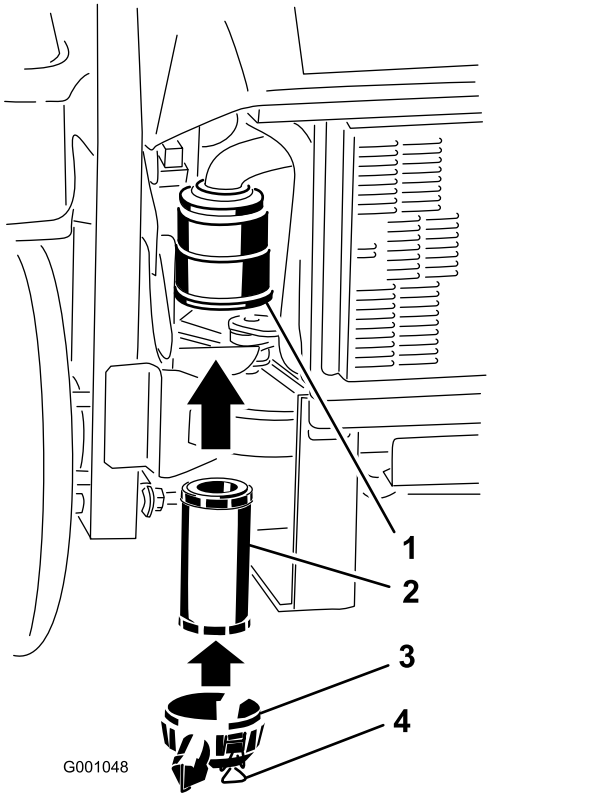


Figure 44

1. Boîtier du filtre à air
2. Filtre à air
3. Couvercle du filtre à air
4. Dispositifs de verrouillage

Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

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

Après les 50 premières heures de fonctionnement—Changez l'huile moteur.

Toutes les 100 heures—Changez l'huile moteur.

Après les 50 premières heures de fonctionnement—Remplacez le filtre à huile moteur.

Toutes les 200 heures—Remplacez le filtre à huile moteur.

Spécifications de l’huile moteur

Type d'huile : huile détergente de haute qualité, classe de service API CJ-4 ou mieux pour moteurs diesel. N'utilisez pas d'additifs spéciaux avec les huiles recommandées.

Capacité du carter : 3,7 L (3,9 ptes américaines)

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.

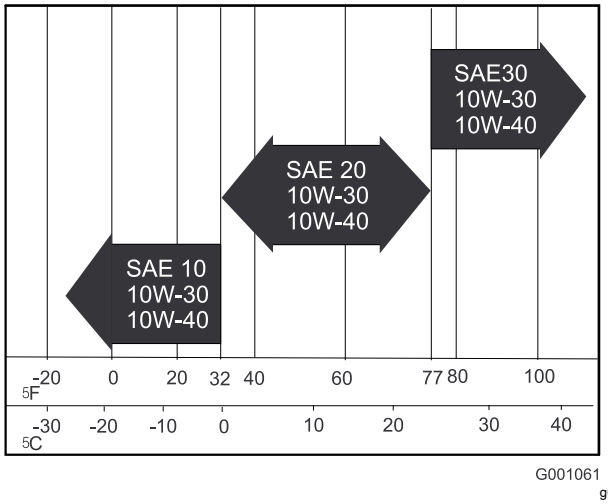
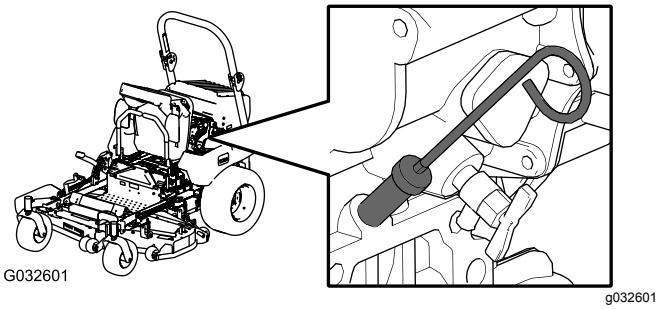


Figure 45

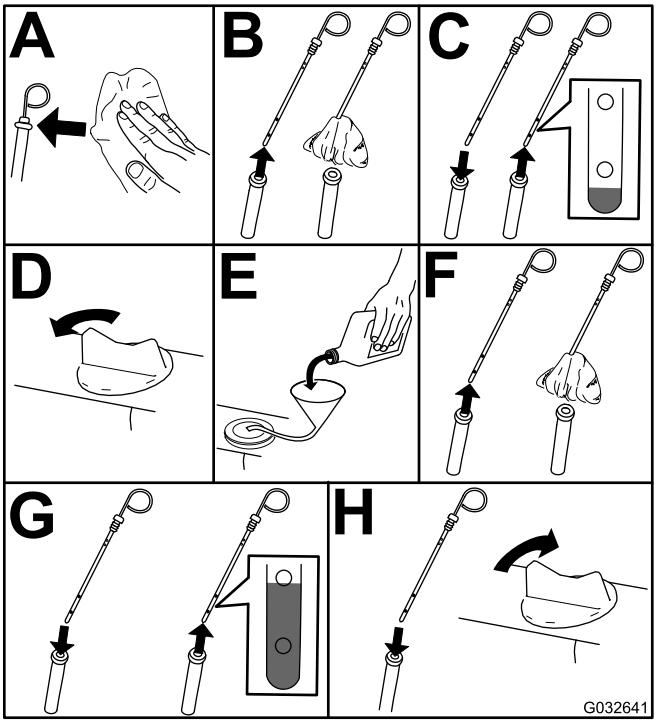
Contrôle du niveau d'huile moteur

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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 (Figure 46).



g032601



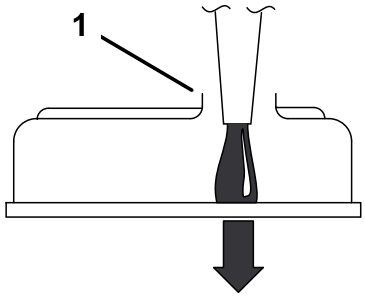
g032641

Figure 46

4. Démarrez le moteur, laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes, arrêtez-le, patientez 3 minutes et contrôlez le niveau d'huile. Au besoin, faites l'appoint d'huile jusqu'au repère MAXIMUM sur la jauge.

   Important: **Le niveau d'huile moteur doit rester entre les repères maximum et minimum sur la jauge. Une panne du moteur peut se produire.**

   Important: **Versez l'huile très lentement en prenant soin de ne pas obturer le trou de remplissage (Figure 40). Si vous versez l'huile trop rapidement ou si vous bouchez le trou, l'huile sera refoulée et encrassera les entrées d'air, ce qui endommagera le moteur.**



g000955

Figure 47

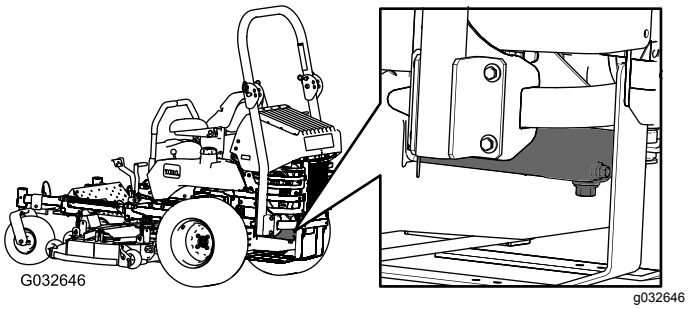
1. Notez l'espace maintenu dans l'orifice de remplissage.

Vidange de l'huile moteur

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 sur un sol plat et horizontal, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.



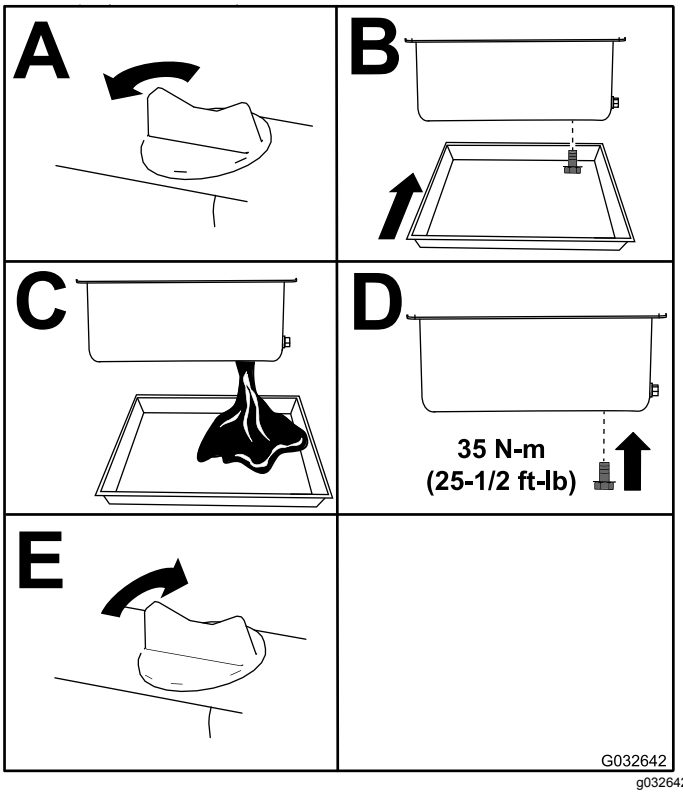
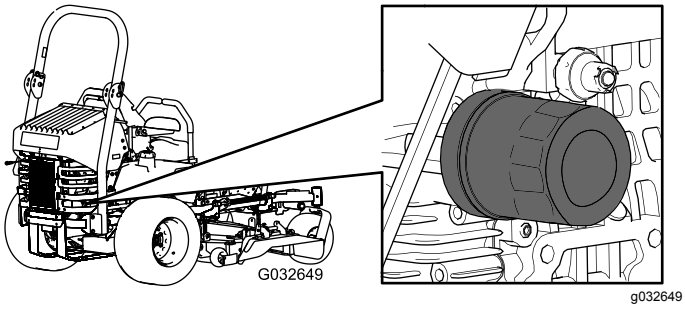


Figure 48



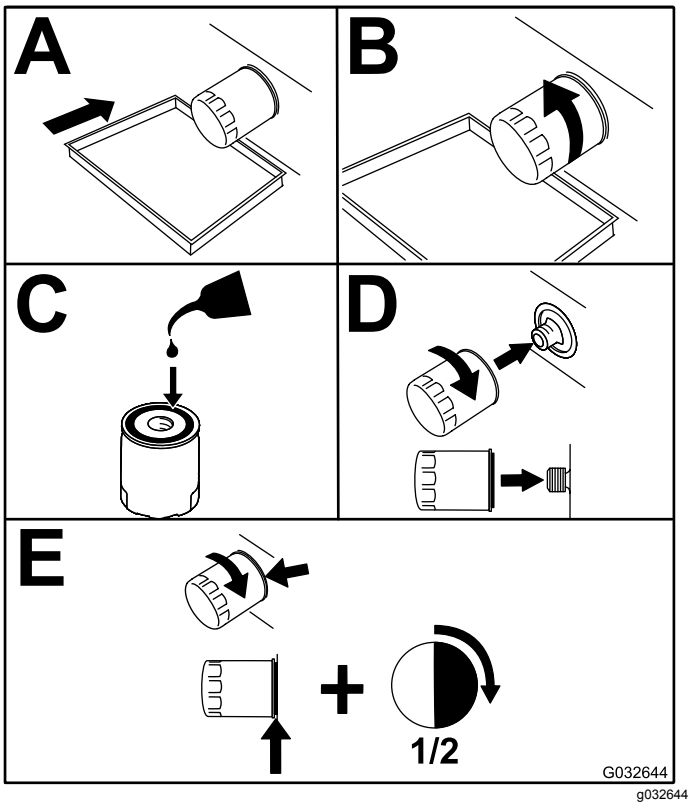


Figure 49

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

Remplacement du filtre à huile moteur

1. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 47).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 49).
3. Ajoutez de l'huile; voir Appoint d'huile moteur (page 49).

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

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.
3. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la 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. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange. Retirez le bouchon de vidange et laissez s'écouler toute l'huile (Figure 50).
6. Retirez le bouchon de remplissage d'huile en haut du moteur (Figure 52).

   Remarque: Cela facilite la vidange de l'huile.
7. Reposez et serrez le bouchon de vidange à 35 N·m (25½ pi-lb).

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

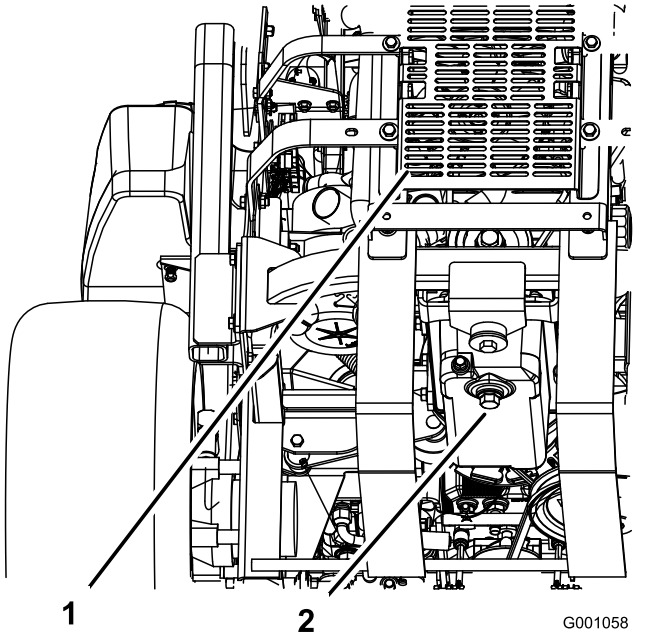


Figure 50

1. Arrière de la machine
2. Bouchon de vidange

Appoint d'huile moteur

1. Basculez le siège en avant et déposez le panneau avant du moteur (Figure 51).

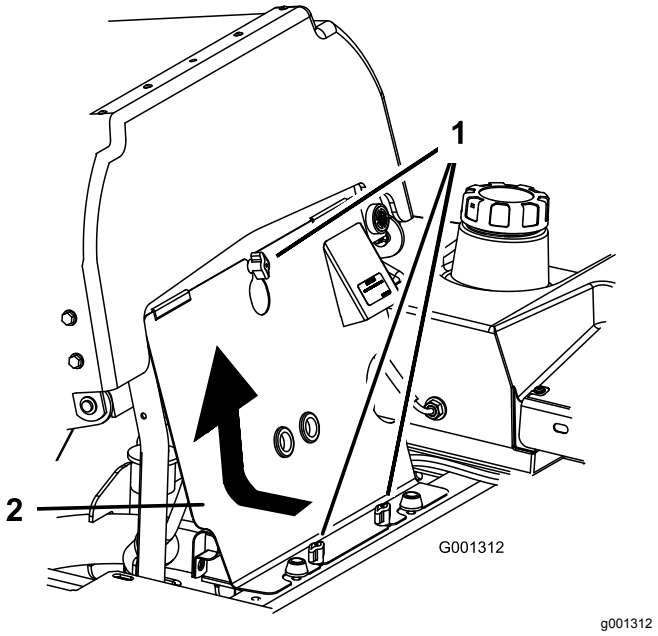


Figure 51

1. Bouton
2. Panneau avant du moteur

2. Remettez le bouchon de remplissage et la jauge en place (Figure 52).

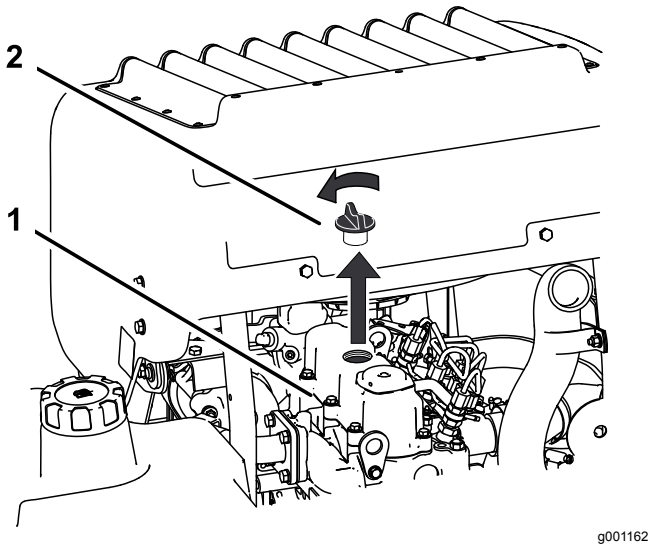


Figure 52

1. Moteur
2. Bouchon de remplissage d'huile

3. Utilisez un flexible et un entonnoir pour faire l'appoint d'huile moteur (Figure 53).
4. Ajoutez lentement de l'huile, en vérifiant souvent le niveau sur la jauge, jusqu'à ce que l'huile atteigne le trou supérieur sur la jauge. Pour connaître le type d'huile et la viscosité à utiliser selon la température, voir Spécifications de l'huile moteur (page 46).

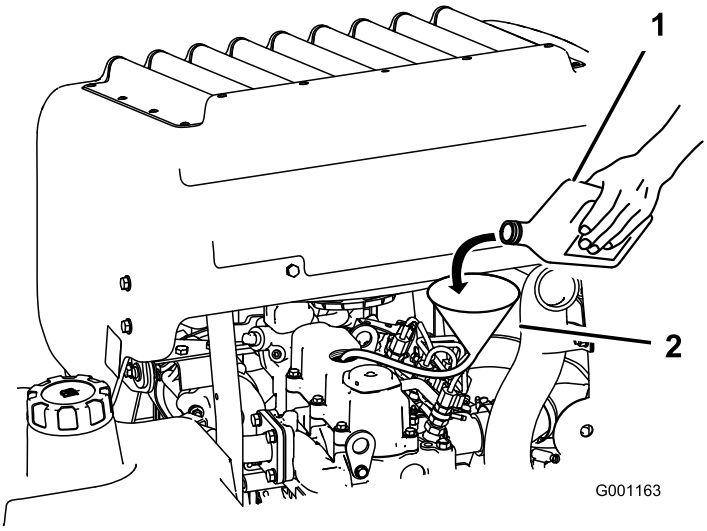


Figure 53

1. Huile moteur
2. Entonnoir et tuyau

Important: **Versez l'huile très lentement en prenant soin de ne pas obturer le trou de remplissage (Figure 54). Si vous versez l'huile trop rapidement ou si vous bouchez le trou, l'huile sera refoulée et encrassera les entrées d'air, ce qui endommagera le moteur.**

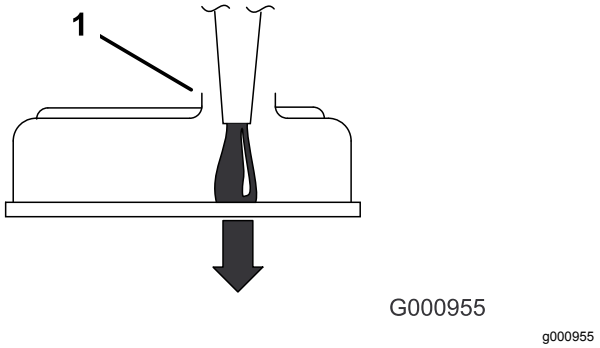


Figure 54

1. Notez l'espace maintenu dans l'orifice de remplissage.

5. Remettez la jauge en place et remontez le panneau de moteur avant.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes.
7. Coupez le moteur.
8. Attendez 3 minutes, puis contrôlez le niveau d'huile.
9. Faites l'appoint, au besoin, pour amener le niveau au trou supérieur de la jauge.
10. Remettez en place la jauge, le bouchon de remplissage et le panneau de moteur avant.
11. Recherchez d'éventuelles fuites.

Important: **Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur.**

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 relatives au carburant (page 19).

Purge du séparateur d'eau

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures—Vidangez le séparateur d'eau.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Placez un bac de vidange sous le séparateur d'eau (Figure 55).
4. Desserrez le robinet de vidange du séparateur d'eau d'un tour environ pour vidanger l'eau et autres contaminants (Figure 55).

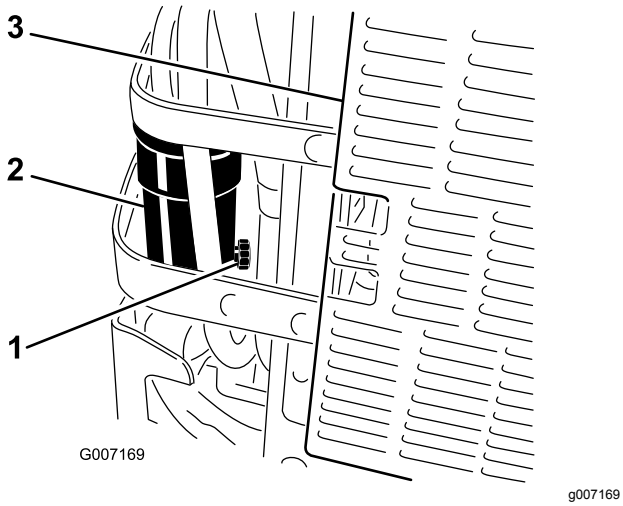


Figure 55

1. Robinet de vidange
2. Séparateur d'eau

5. Fermez le robinet de vidange lorsque le carburant diesel commence à sortir (Figure 55).

Important: **L'eau ou d'autres contaminants présents dans le carburant peuvent endommager la pompe à carburant et/ou d'autres composants du moteur.**

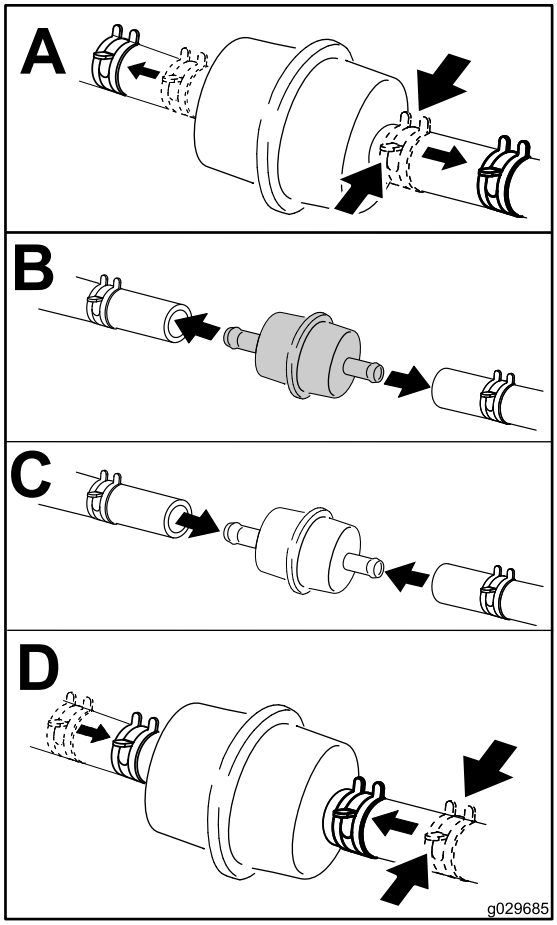
Remplacement du filtre à carburant

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

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.**

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir la machine.
4. Fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Remplacez le filtre à carburant (Figure 56).

   Remarque: Vérifiez que les repères qui figurent sur le filtre suivent le sens d'écoulement du carburant.



g029685

Figure 56

6. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

Entretien du réservoir de carburant

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

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité concernant le système électrique

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

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

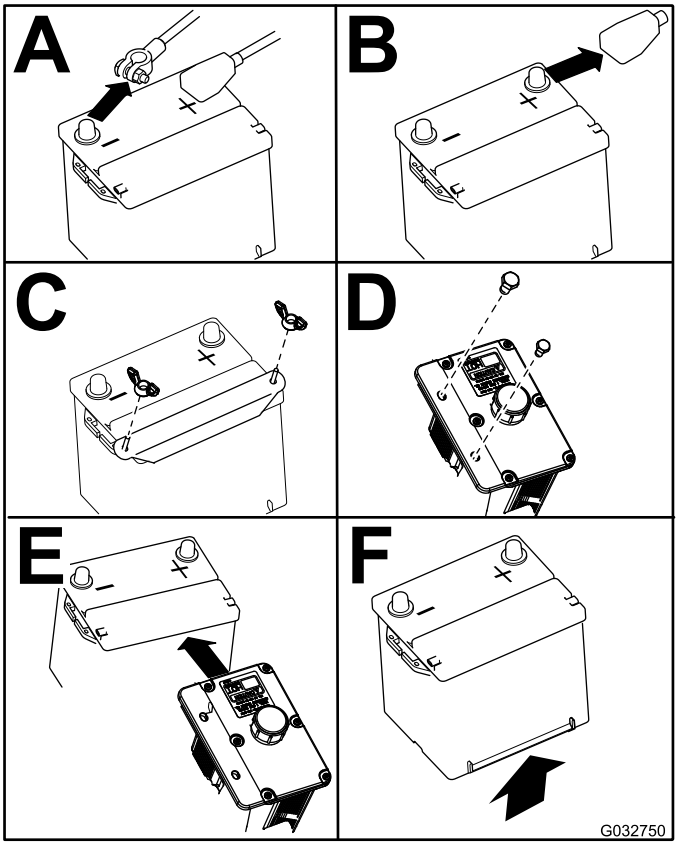
- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

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

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Retirez la batterie, comme montré à la Figure 57.



g032750

Figure 57

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

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

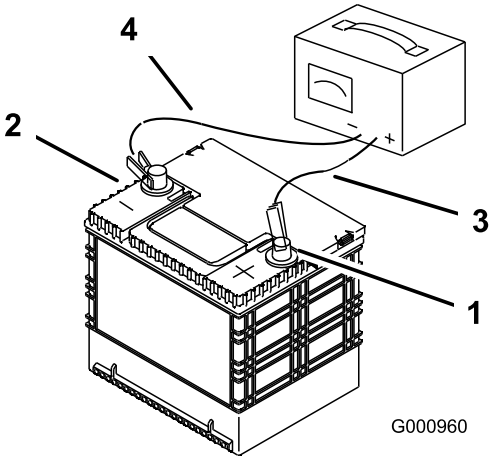
Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

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 52).
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 58).
4. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 54).

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



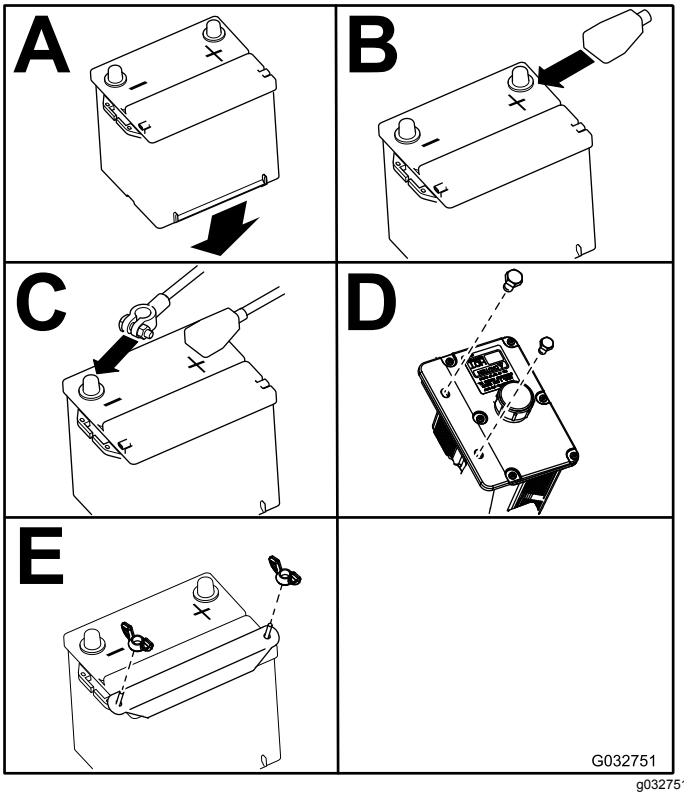
g000960

Figure 58

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

Remarque: Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 59).



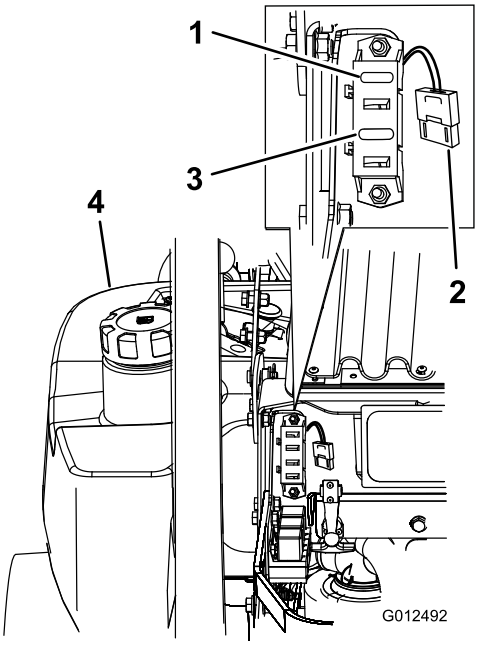
g032751

Figure 59

Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite donc aucun entretien. Toutefois, si un fusible grille, vérifiez l'état de la pièce ou du circuit et assurez-vous qu'il n'y a pas de court-circuit.

1. Déverrouillez et soulevez le capot pour accéder au porte-fusibles (Figure 60).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
3. Remplacez le fusible (Figure 60).



g012492

Figure 60

1. Allumage – 30 A (F1)
2. Ventilateur de radiateur – 50 A (grand fusible haute capacité)
3. Embrayage – 10 A (F3)
4. Réservoir de carburant gauche

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.

Correction de la dérive

Un bouton situé sous le siège permet de régler la correction directionnelle.

Important: **Réglez le point mort des leviers et de la pompe hydraulique avant de régler la dérive; voir Réglage du point mort des leviers de commande (page 66) et Réglage du point mort des pompes hydrauliques (page 69).**

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 deux leviers de commande en avant à la même position.
5. Vérifiez de quel côté la machine se déporte.
6. Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et retirez la clé.
7. Déverrouillez le siège et basculez-le vers l'avant pour accéder au bouton de réglage de la dérive.
8. Ajustez le bouton de réglage de la dérive selon les besoins.

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

   - Si la machine tire à droite, tournez le bouton vers la gauche de la machine; voir Figure 61.
   - Si la machine tire à gauche, tournez le bouton vers la droite de la machine; voir Figure 61.
9. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la dérive soit corrigée.

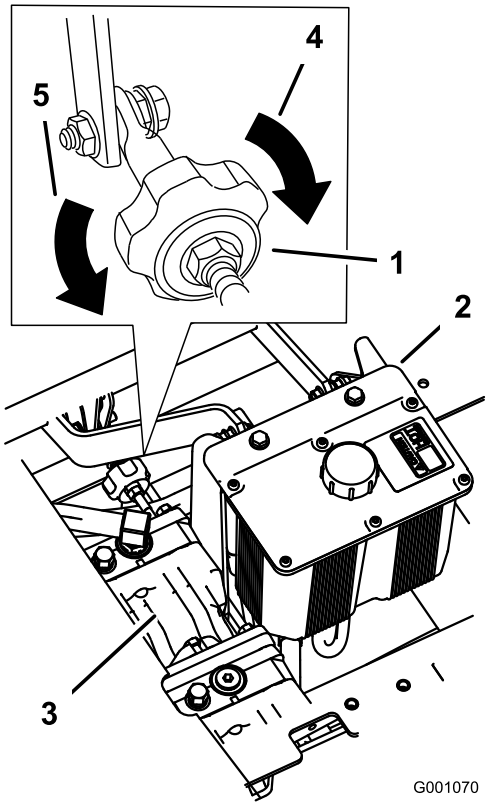


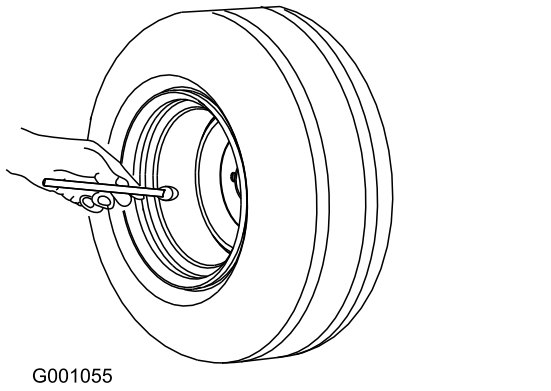
Figure 61

1. Bouton de réglage de la dérive
2. Réservoir hydraulique
3. Pompes hydrauliques
4. Tourner dans ce sens pour tirer à droite.
5. Tourner dans ce sens pour tirer à gauche

Contrôle de la pression des pneus

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

Les pneus avant et arrière doivent être gonflés à 0,90 bar (13 psi). Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.



g001055

Figure 62

Contrôle des écrous de roues

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

Serrage des écrous crénelés des moyeux de roues

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures par la suite

1. Retirez la goupille fendue.
2. Serrez l'écrou crénelé à 319 N·m (235 pi-lb).
3. Continuez de serrer l'écrou lentement jusqu'à ce que la fente suivante soit en face du trou traversant de l'arbre du moteur de roue.
4. Insérez la goupille fendue et repliez une des tiges sur l'extrémité de l'arbre.

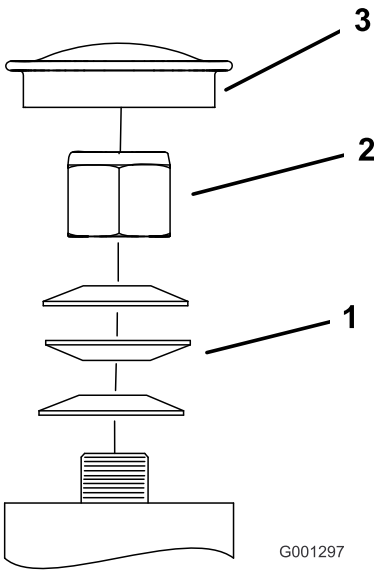
Remarque: N'utilisez pas de produit antigrippant sur le moyeu de roue.

Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Retirez le couvre-moyeu de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 63).
4. Continuez de serrer le contre-écrou jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le d'un quart de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 63).

   Important: **Veillez à placer les rondelles élastiques comme montré à la Figure 63.**
5. Reposez le couvre-moyeu (Figure 63).



g001297

Figure 63

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

Entretien du boîtier d'engrenages

Contrôle du niveau d'huile du boîtier d'engrenages

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Utilisez du lubrifiant synthétique pour engrenages SAE 75W-90.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Enlevez le bouchon latéral ou arrière du boîtier d'engrenages (Figure 64).
4. Le niveau d'huile doit atteindre l'ouverture du boîtier.

5. Faites l'appoint au besoin pour rectifier le niveau.

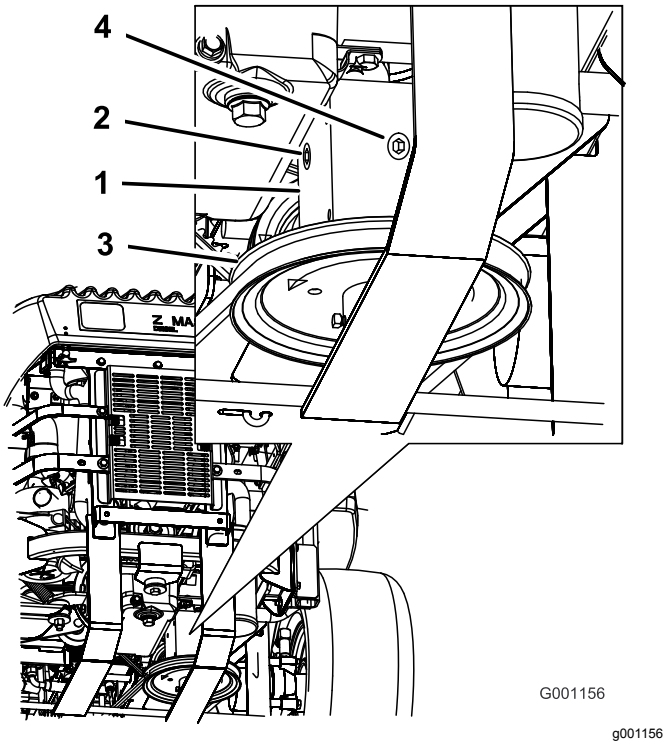


Figure 64

1. Boîtier d'engrenages
2. Bouchon latéral
3. Poulie
4. Bouchon arrière

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Une fois par an

Confiez la vidange de l'huile du boîtier d'engrenages à un dépositaire-réparateur agréé.

Réglage de l'embrayage électrique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Déverrouillez le siège et basculez-le en avant.
4. Desserrez les boutons du panneau du moteur et déposez le panneau.
5. Tirez sur la poulie de tension rappelée par ressort de la courroie d'entraînement de PDF et retirez la courroie de la poulie d'embrayage (Figure 65).

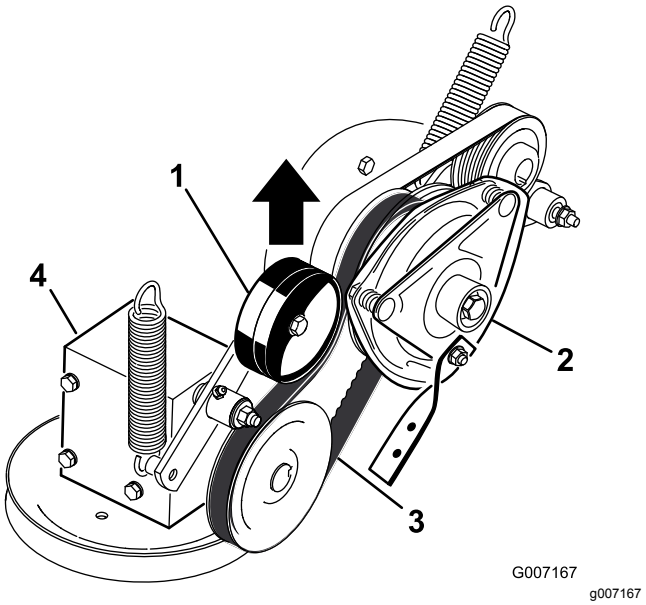


Figure 65

1. Poulie de tension rappelée par ressort
2. Embrayage
3. Courroie d'entraînement de PDF
4. Boîtier d'engrenages

6. Débranchez la connexion électrique de l'embrayage (Figure 66).
7. Enlevez les 2 boulons qui fixent la barrette d'embrayage en caoutchouc au cadre du tablier de coupe (Figure 66).
8. Déposez le boulon central de fixation de l'embrayage à l'arbre du moteur, et déposez l'embrayage et la clavette (Figure 66).

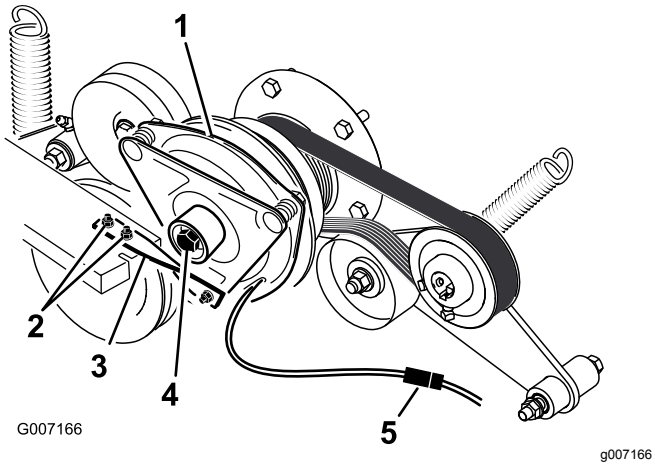


Figure 66

1. Embrayage
2. 2 boulons et écrous de fixation de barrette d'embrayage
3. Barrette d'embrayage en caoutchouc
4. Boulon central d'embrayage
5. Connexion électrique

9. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,38 à 0,53 mm (0,015 à 0,02 po) dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble (Figure 67).

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

10. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 67).
11. Répétez la procédure pour les autres fentes.
12. Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

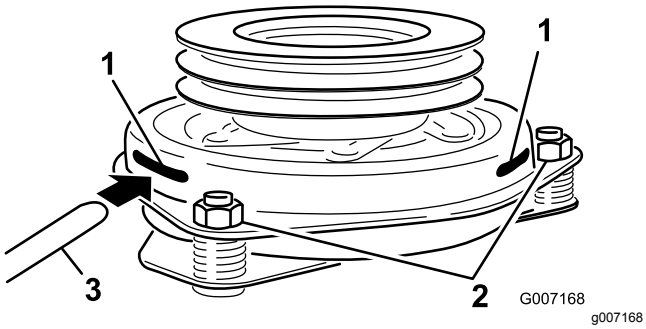


Figure 67

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

13. Posez l'embrayage sur l'arbre du moteur avec la clavette.
14. Appliquez du frein-filet sur le boulon central.
15. Tout en maintenant le vilebrequin à l'arrière de la machine, posez le boulon central et serrez-le à 68 N·m (50 pi-lb) (Figure 66).
16. Fixez la barrette caoutchouc de l'embrayage sur le cadre de la tondeuse au moyen des 2 boulons et écrous retirés précédemment (Figure 66).
17. Tirez sur la poulie de tension rappelée par ressort de la courroie d'entraînement de PDF et placez la courroie sur la poulie d'embrayage (Figure 65).
18. Branchez la connexion électrique de l'embrayage (Figure 66).
19. Posez le panneau avant du moteur et serrez les boutons.
20. Abaissez le siège.

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité relatives au circuit de refroidissement

- L'ingestion de liquide de refroidissement moteur peut être toxique; rangez-le hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.
- Les projections de liquide de refroidissement brûlant sous pression ou le contact avec le radiateur brûlant et les pièces qui l'entourent peuvent causer des brûlures graves.
  - Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes avant de retirer le bouchon de radiateur.
  - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour permettre à la vapeur de s'échapper.

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

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

Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Type de liquide : mélange 50/50 d'antigel longue durée/DexCool® et d'eau

Capacité du circuit de refroidissement : 4,6 L (156 oz liq.)

Remarque: N'ouvrez pas le bouchon du radiateur car de l'air risque alors de pénétrer dans le circuit de refroidissement.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Déverrouillez et soulevez le siège.
4. Lorsque le moteur est froid, vérifiez le niveau de liquide dans le vase d'expansion. Le liquide doit atteindre la bosse à l'extérieur du vase d'expansion (Figure 68).
5. Si le niveau de liquide est insuffisant, versez un mélange 50/50 d'antigel longue durée/Dex-Cool® et d'eau dans le vase d'expansion (Figure 68).
6. Versez une quantité suffisante de mélange 50/50 dans le vase d'expansion pour atteindre le trait de repère (Figure 68).

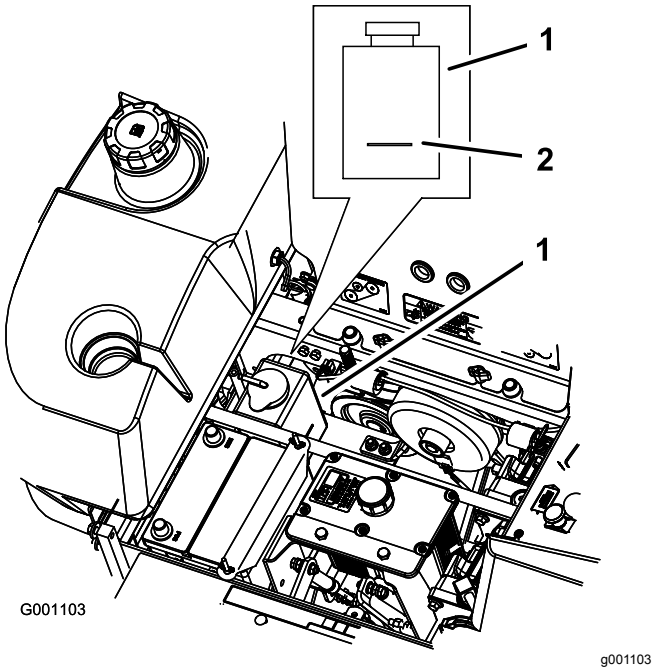


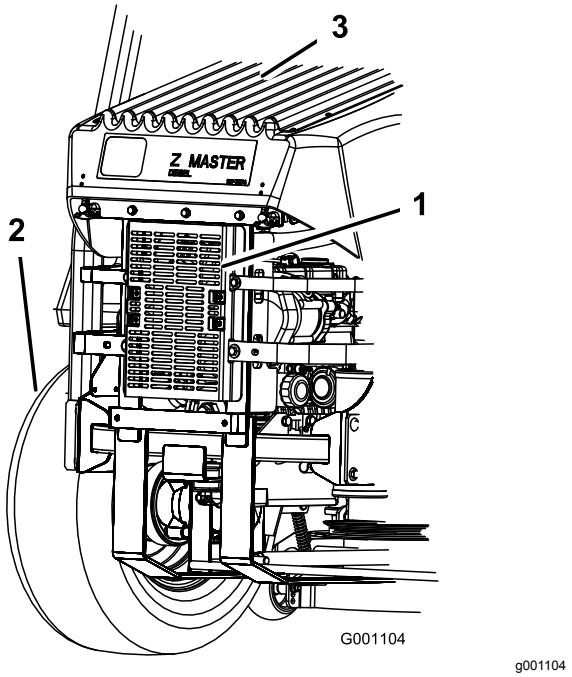
Figure 68

1. Vase d'expansion d'antigel
2. Repère sur le côté du vase d'expansion

Nettoyage de la grille de radiateur et du refroidisseur de liquide hydraulique

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

Avant chaque utilisation, contrôlez et nettoyez la grille du radiateur et le refroidisseur d'huile. Utilisez de l'air comprimé pour enlever l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le refroidisseur d'huile et la grille (Figure 69).



g001104

Figure 69

1. Refroidisseur de liquide hydraulique
2. Pneu arrière gauche
3. Grille de radiateur

Vidange du liquide de refroidissement moteur

Périodicité des entretiens: Une fois par an

Confiez la vidange du liquide de refroidissement à un réparateur agréé.

Entretien des freins

Réglage du frein de stationnement

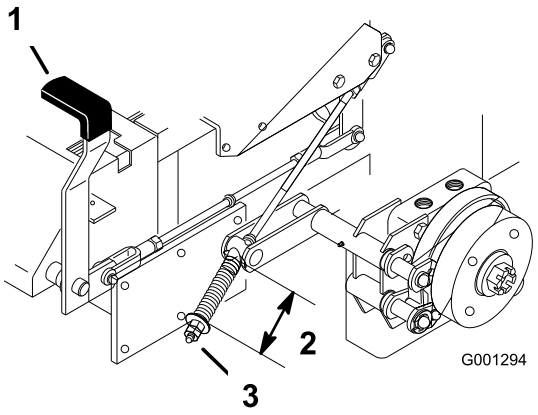
Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Toutes les 200 heures

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Mesurez la longueur du ressort (Figure 70).

   Remarque: Les rondelles doivent être espacées de 64 mm (2½ po).
4. Si un réglage est requis, desserrez le frein de stationnement, desserrez l'écrou de blocage situé sous le ressort et réglez l'écrou directement au-dessous du ressort (Figure 70).
5. Modifiez le serrage de l'écrou jusqu'à ce que le ressort ait la longueur voulue.

   Remarque: Tournez l'écrou dans le sens horaire pour raccourcir le ressort et dans le sens antihoraire pour l'allonger.
6. Serrez les deux écrous de fixation ensemble.
7. Serrez le frein de stationnement et contrôlez à nouveau la taille du ressort.
8. Si un réglage est nécessaire, recommencez la procédure ci-dessus.
9. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.



g001294

Figure 70

1. Levier de frein en position serrée
2. Ressort – 64 mm (2½ po)
3. Écrou de réglage et écrou de blocage

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 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

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez les couvercles de courroie (Figure 71).

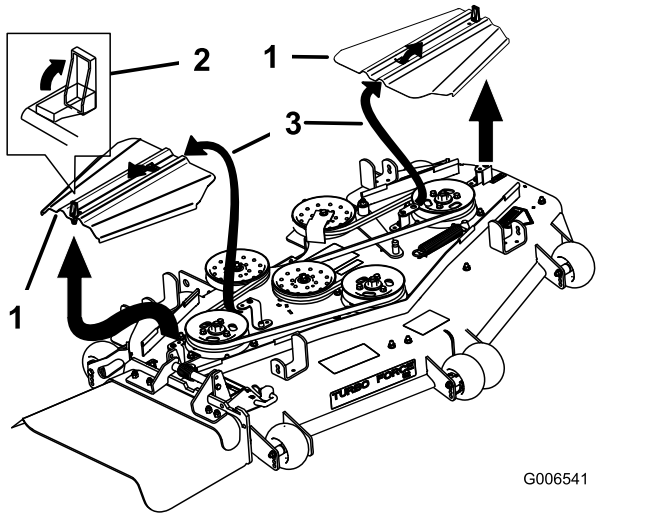


Figure 71

1. Couvercle de courroie
2. Verrou
3. Insérez la fente dans la languette

4. Pour les tabliers de 183 cm (72 po), desserrez les boulons de fixation de la plaque de la poulie de tension (Figure 74).
5. Enlevez le ressort de la poulie de tension.
6. Déposez le guide-courroie de la poulie de tension rappelée par ressort, comme montré à la Figure 72 et la Figure 74.
7. Retirez la courroie existante.
8. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie du boîtier d'engrenages, sous le moteur (Figure 72).

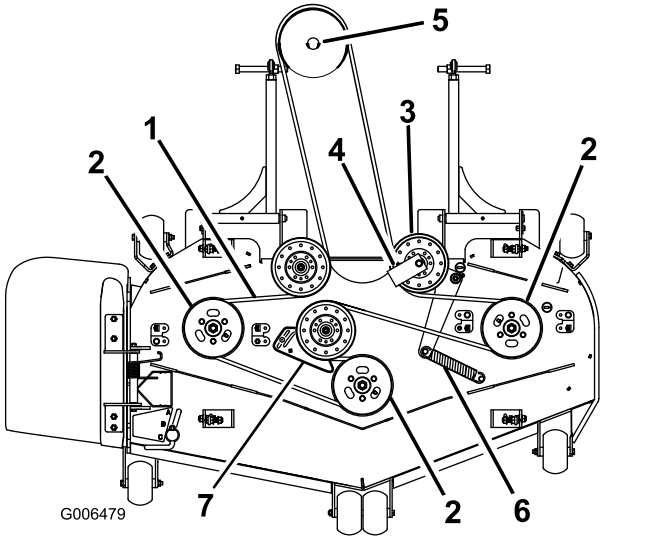


Figure 72

1. Courroie du tablier de coupe
2. Poulie d'axe de tablier de coupe
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Guide-courroie à 45°
5. Poulie de boîtier d'engrenages
6. Ressort de la poulie de tension
7. Plaque de poulie de tension (pour tabliers de coupe de 183 cm (72 po) uniquement)

9. Montez le guide-courroie sur la poulie de tension rappelée par ressort à un angle de 45 degrés, comme montré à la Figure 72 et la Figure 74. Serrez le boulon à un couple de 37 à 45 N·m (27 à 33 pi-lb).
10. Montez le ressort de la poulie de tension sur les 2 ergots (Figure 72 et Figure 74).
11. Pour les tabliers de coupe de 183 cm (72 po), réglez la tension de la courroie, voir Entretien des courroies (page 61).
12. Posez les couvercles en les insérant dans la languette, vissez les boulons en place et fermez les fixations (Figure 73).

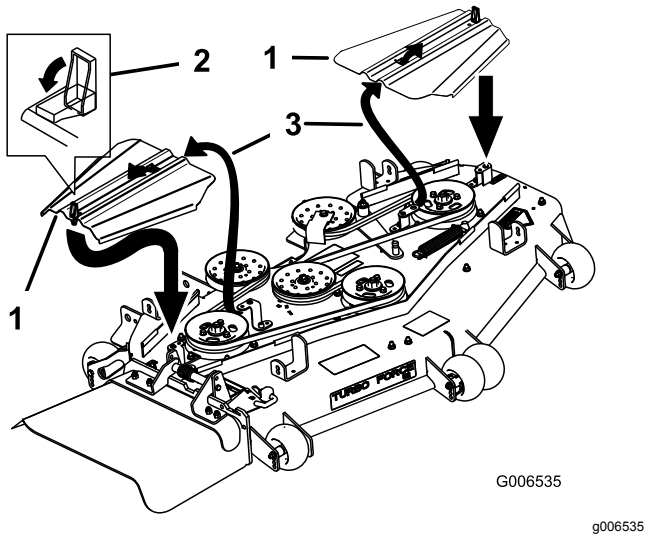


Figure 73

1. Couvercle de courroie
2. Verrou
3. Insérez la fente dans la languette

Réglage de la tension de la courroie du tablier de coupe

Tabliers de 183 cm (72 po) seulement

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Important: **Pour assurer la tension correcte de la courroie du tablier de coupe, et donc en prolonger la vie, vérifiez la tension après les 8 premières heures d'utilisation et toutes les 8 heures par la suite.**

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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 la hauteur de coupe du tablier à 76 mm (3 po).
4. Mesurez la longueur du ressort (Figure 74). Si elle est comprise entre 25,4 et 26 cm (10 et 10¼ po), d'un ergot à l'autre, aucun réglage n'est nécessaire.
5. Desserrez les boulons de fixation de la plaque du bras de tension (Figure 74).
6. Insérez un manche à rochet ou une barre de levier dans le trou carré de la plaque pour régler la tension (Figure 74).
7. Tournez le manche à rochet ou la barre de levier pour déplacer la plaque jusqu'à ce que la longueur du ressort atteigne 25,4 à 26 cm (10 à 10¼ po) entre les ergots, comme montré à la Figure 74.
8. Tout en maintenant la courroie tendue, serrez les boulons de fixation de la plaque du bras de tension (Figure 74).

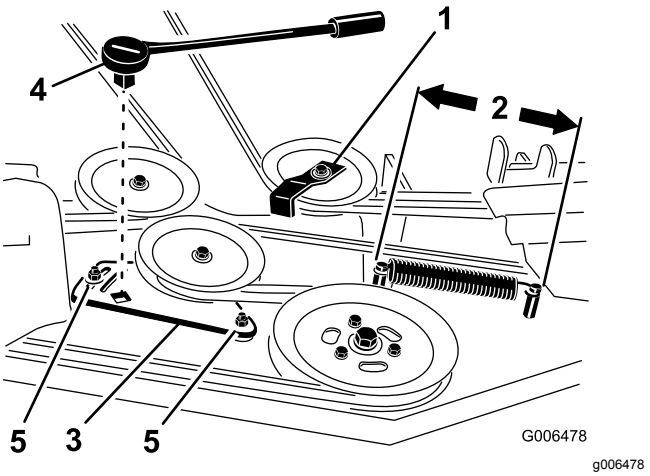


Figure 74

1. Guide-courroie (le monter à 45°)
2. Longueur du ressort de tension (entre 25,4 et 26 cm [10 et 10¼ po])
3. Plaque de la poulie de tension
4. Manche de rochet ou barre de levier
5. Boulon de fixation

Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Vérifiez la courroie d'entraînement de PDF.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Desserrez les boutons du panneau du moteur et déposez le panneau (Figure 75).

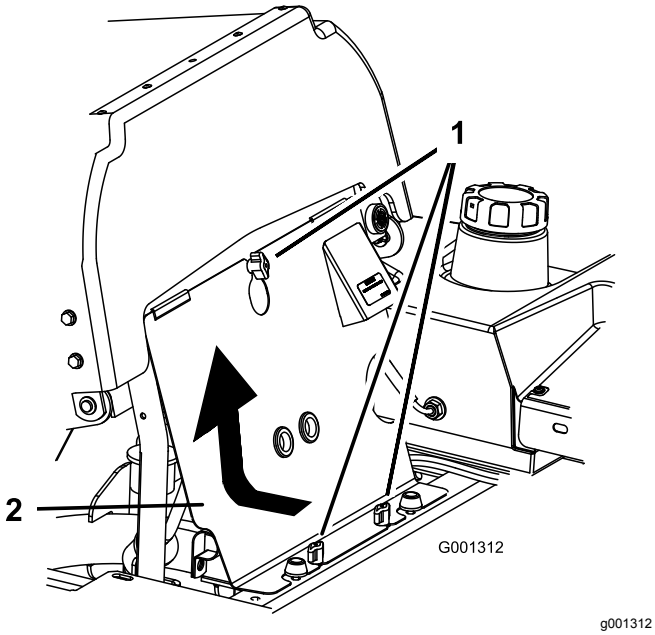


Figure 75

1. Bouton
2. Panneau avant du moteur

4. Décrochez le ressort du bras de la poulie de tension (Figure 76).
5. Enlevez le support de butée d'embrayage.
6. Déposez la courroie d'entraînement de PDF usagée.
7. Montez la nouvelle courroie d'entraînement de PDF autour de la poulie d'embrayage et de la poulie du boîtier d'engrenages (Figure 76).
8. Posez la butée d'embrayage en caoutchouc.
9. Raccrochez le ressort au bras de la poulie de tension (Figure 76).

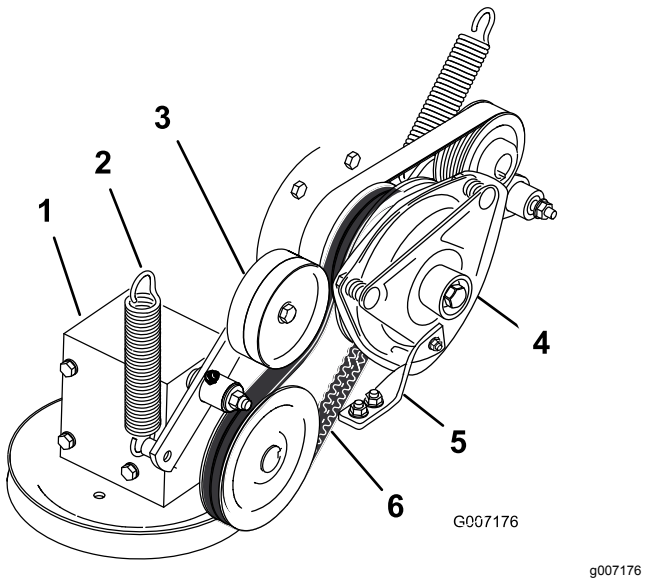


Figure 76

1. Boîtier d'engrenages
2. Ressort
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Embrayage
5. Butée d'embrayage en caoutchouc
6. Courroie d'entraînement de PDF

Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.

Remarque: Retirez d'abord la courroie d'entraînement de PDF si vous devez remplacer la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques.

1. Basculez le siège en avant et déposez le panneau avant du moteur.
2. Déposez la courroie d'entraînement de PDF.
3. Décrochez le ressort du bras de la poulie de tension (Figure 77).
4. Montez la courroie neuve sur les poulies du moteur et des pompes hydrauliques (Figure 77).
5. Reposez la courroie d'entraînement de PDF.
6. Raccrochez le ressort au bras de la poulie de tension (Figure 77).

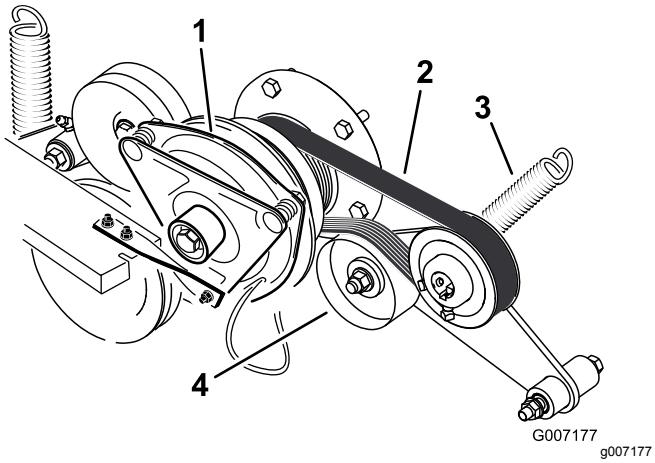


Figure 77

1. Embrayage
2. Courroie d'entraînement de pompe
3. Ressort
4. Poulie de tension rappelée par ressort

Remplacement et tension de la courroie d'alternateur

Remplacement de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Contrôlez la courroie d'alternateur.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Enlevez les 4 boulons qui fixent l'écran du refroidisseur d'huile au bâti arrière (Figure 78).
4. Enlevez les 3 boulons qui fixent les barrettes du moteur au côté de la machine (Figure 78).

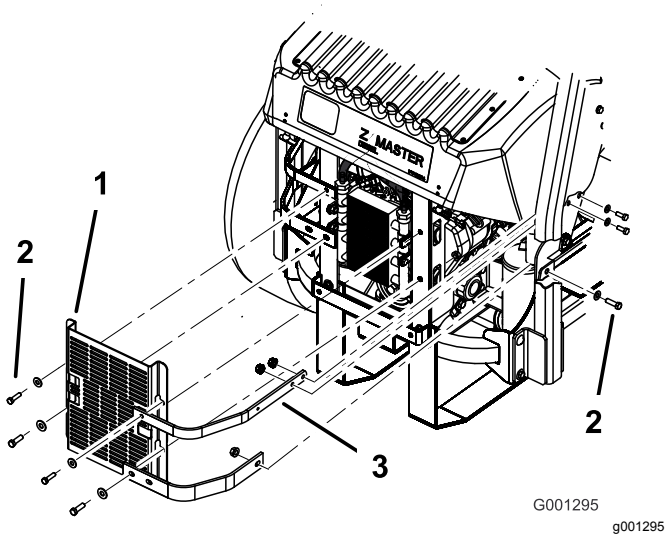


Figure 78

1. Écran du refroidisseur d'huile
2. Boulons
3. Barrettes du moteur

5. Enlevez les 4 boulons de fixation du refroidisseur d'huile et placez ce dernier sur le côté (Figure 79).
6. Enlevez les 2 boulons qui fixent le ventilateur et la plaque du ventilateur à la machine (Figure 79).

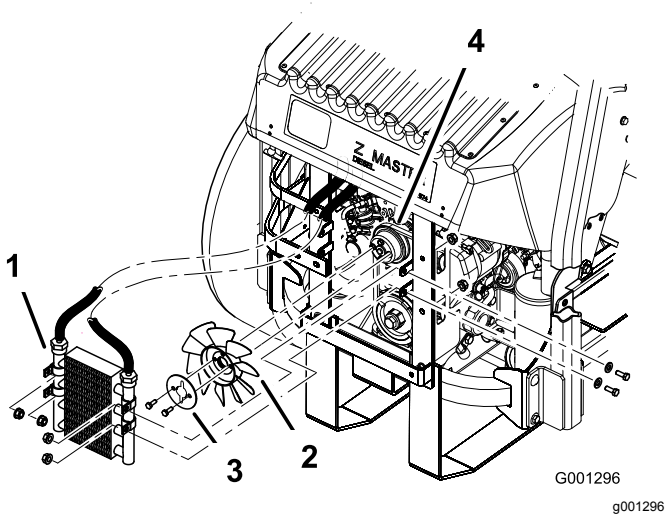


Figure 79

1. Refroidisseur d'huile
2. Ventilateur
3. Plaque de ventilateur
4. Courroie d'alternateur

7. Desserrez le boulon inférieur et retirez le boulon de fixation supérieur de l'alternateur et du couvercle (Figure 80).
8. Faites pivoter le couvercle de l'alternateur de côté et retirez la courroie des poulies et de l'alternateur.
9. Installez une courroie neuve autour des poulies et de l'alternateur (Figure 80).

10. Montez le ventilateur et sa plaque sur la machine au moyen des 2 boulons retirés précédemment (Figure 79).
11. Remontez le refroidisseur d'huile au moyen des 4 boulons retirés précédemment (Figure 79).
12. Montez l'écran du refroidisseur d'huile et les barrettes du moteur sur le bâti arrière au moyen des 4 boulons retirés précédemment (Figure 78).
13. Fixez les barrettes du moteur au côté de la machine (Figure 78).
14. Serrez le boulon inférieur et vissez le boulon de fixation supérieur de l'alternateur et du couvercle (Figure 80).

Tension de la courroie d'alternateur

1. Placez une poignée entre l'alternateur et le bloc-cylindres.
2. Réglez l'alternateur vers l'extérieur jusqu'à ce que la courroie présente une flèche de 7 à 9 mm (¼ à 11/32 po) quand une force de 10 kg (22,1 lb) est exercée entre les poulies du moteur et de l'alternateur (Figure 80).
3. Resserrez les boulons de l'alternateur.
4. Vérifiez à nouveau la flèche de la courroie et réglez la courroie au besoin.
5. Si la flèche est correcte, serrez les boulons inférieur et supérieur (Figure 80).

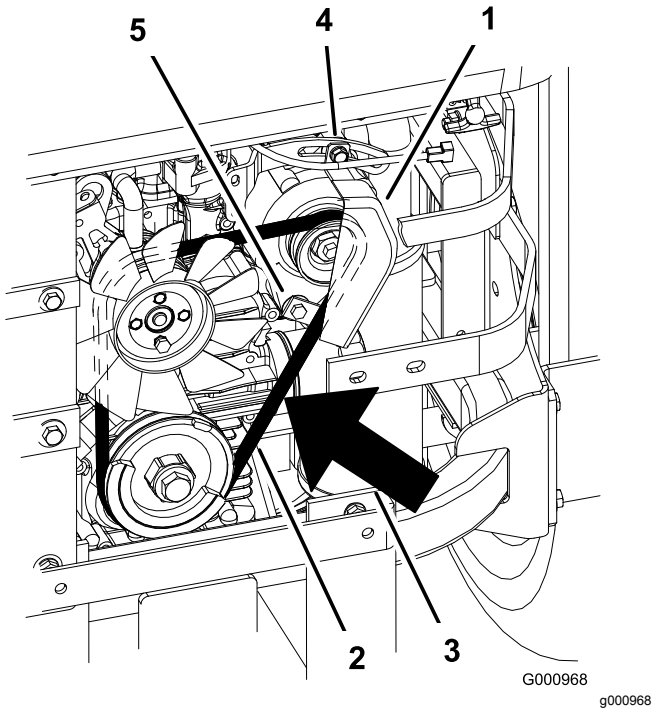


Figure 80

1. Alternateur
2. Courroie d'alternateur
3. Flèche de 7 à 9 mm (¼ à 11/32 po) quand une force de 10 kg (22,1 lb) est exercée
4. Boulon supérieur
5. Boulon inférieur

Entretien des commandes

Réglage du point mort des leviers de commande

Réglez les leviers de commande de déplacement s'ils ne s'alignent pas ou s'engagent difficilement dans le cran de la console. Réglez chaque levier, ressort et tige séparément.

Remarque: Les leviers de commande de déplacement doivent être montés correctement

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Déverrouillez le siège et basculez-le en avant.
4. Commencez par le levier de commande gauche ou droit, au choix.
5. Placez le levier au point mort, sans le verrouiller (Figure 81).
6. Tirez-le ensuite en arrière jusqu'à ce que l'axe de chape (situé sur le bras au-dessous de l'axe de pivot) touche l'extrémité de la fente (c.-à-d. commence juste à appuyer sur le ressort, comme montré à la Figure 81.
7. Vérifiez la position du levier par rapport au cran de la console (Figure 81).

   Remarque: Centrez le levier pour le faire pivoter vers l'extérieur, à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

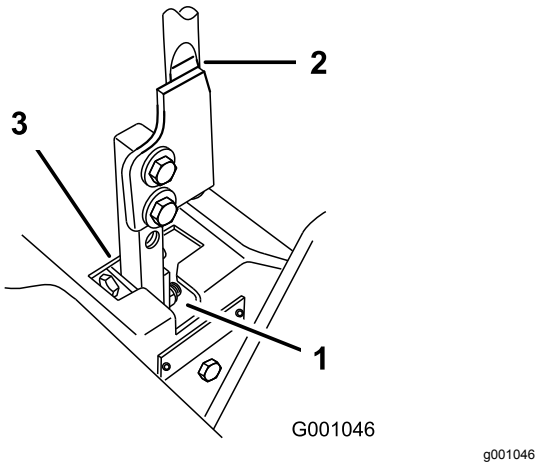


Figure 81

1. Position de VERROUILLAGE AU POINT MORT
2. Levier de commande
3. Position POINT MORT

8. Si un réglage s'impose, desserrez l'écrou et l'écrou de blocage vissés contre la chape (Figure 82).
9. Appliquez une légère pression à l'arrière du levier et tournez la tête du boulon de réglage dans le sens voulu pour centrer le levier à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT (Figure 82).

   Remarque: Continuez d'appuyer sur le levier pour maintenir l'axe de chape au bout de la fente et permettre au boulon de réglage de déplacer le levier à la position requise.
10. Serrez l'écrou et l'écrou de blocage (Figure 82).
11. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.

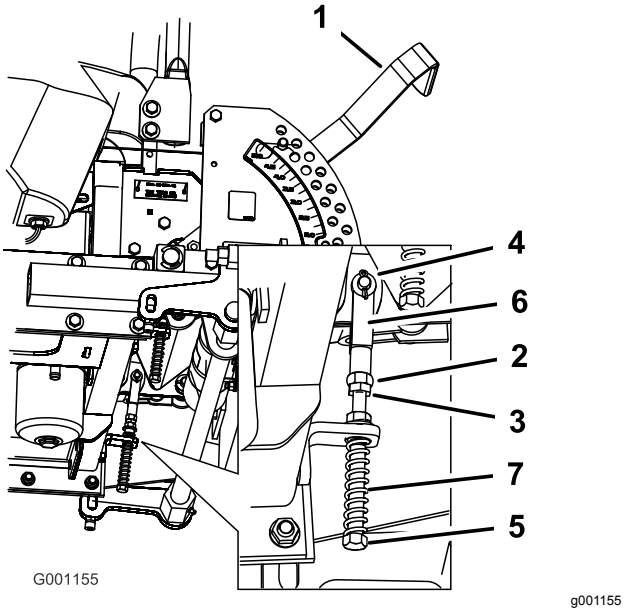


Figure 82

1. Levier de hauteur de coupe
2. Écrou vissé contre la chape
3. Écrou de blocage
4. Axe de chape dans la fente
5. Boulon de réglage
6. Chape
7. Ressort

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 ou Mobil® 1 15W-50

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

Capacité du système hydraulique : 3,9 L (132 oz liq.)

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 25 heures

Remarque: Vous pouvez contrôler le niveau de liquide hydraulique à chaud ou à froid. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon que le liquide est chaud ou froid.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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 la surface autour du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 83).
4. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage et vérifiez qu'il ne reste plus de liquide dans le réservoir en regardant à l'intérieur (Figure 83).
5. Si le réservoir est vide, versez du liquide jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère « à froid » sur le déflecteur.
6. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile; voir Démarrage à température normale (page 28).

   Remarque: Contrôlez le niveau lorsque l'huile est chaude. Le niveau doit se situer entre les repères « à froid » et « à chaud ».
7. Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique.

   Remarque: Lorsque l'huile est chaude, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère « à chaud » sur le déflecteur (Figure 83).
8. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

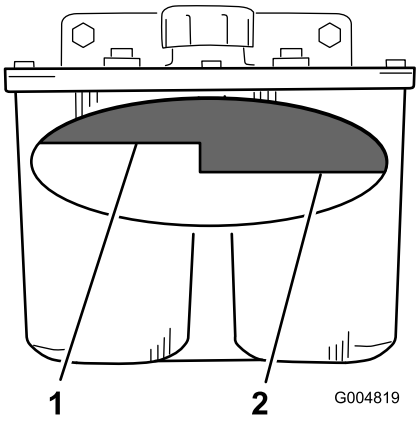


Figure 83

1. Niveau maximum à chaud 2. Niveau maximum à froid

Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 25 premières heures de fonctionnement

Toutes les 250 heures—Si vous utilisez le liquide hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide.

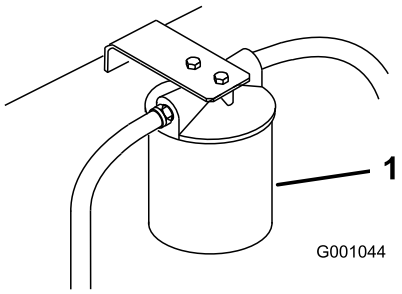
Toutes les 500 heures—Si vous utilisez le liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide.

Utilisez un filtre spécial été au-dessus de 32 °F (0 °C).

Utilisez un filtre spécial hiver au-dessous de 32 °F (0 °C).

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

   Important: **N'utilisez pas de filtre à huile de type automobile en remplacement au risque d'endommager gravement le système hydraulique.**
3. Placez un bac de vidange sous le filtre, déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 84).

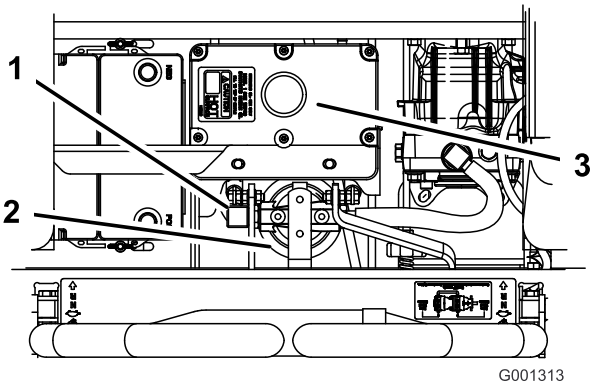


g001044

Figure 84

1. Filtre hydraulique

4. Débranchez la conduite hydraulique droite qui est raccordée à l'adaptateur (Figure 85).
5. Laissez l'huile s'écouler dans le bac de vidange.
6. Rebranchez la conduite hydraulique droite à l'adaptateur (Figure 85).



g001313

Figure 85

1. Conduite hydraulique droite
2. Filtre hydraulique
3. Réservoir hydraulique

7. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 86).
8. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur.

   Remarque: Ne le serrez pas.
9. Remplissez le réservoir hydraulique jusqu'à ce que le liquide déborde du filtre. Tournez alors le filtre à huile dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur du filtre. Serrez ensuite le filtre d'un demi-tour supplémentaire (Figure 85).
10. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
11. Ajoutez du liquide jusqu'au repère de niveau à froid du déflecteur dans le réservoir hydraulique.
12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
13. Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

    Remarque: Si une ou les deux roues ne tournent pas, voir Purge du système hydraulique (page 69).
14. Contrôlez le niveau lorsque l'huile est chaude.

    Remarque: Le niveau doit se situer entre les repères « à froid » et « à chaud ».
15. Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique.

    Remarque: Ne remplissez pas excessivement.

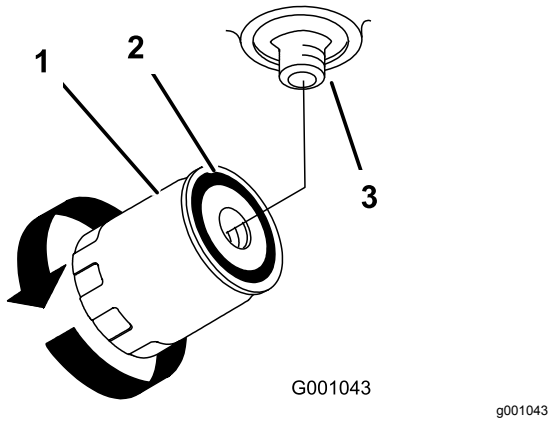


Figure 86

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

Purge du système hydraulique

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

1. Élevez l'arrière de la machine pour décoller les roues du sol et placez des chandelles dessous.
2. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti, puis engagez le levier et la transmission aux roues d'un côté et tournez la roue à la main.
3. Quand la roue commence à tourner d'elle-même, gardez la transmission engagée jusqu'à ce que la roue tourne régulièrement (2 minutes minimum).
4. Vérifiez le niveau du liquide hydraulique et faites l'appoint pour conserver le niveau correct au besoin.
5. Répétez ces opérations pour l'autre roue.

Réglage du point mort des pompes hydrauliques

Remarque: Commencez par régler le point mort des leviers de commande. Il doit être correct pour que le réglage suivant soit possible.

Ce réglage doit s'effectuer pendant que les roues motrices tournent.

⚠ DANGER

Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer des blessures graves.

- **Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**
- **N'utilisez pas de crics hydrauliques.**

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour régler la commande de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces 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 des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

1. Soulevez le châssis et posez-le sur des supports pour permettre aux roues de tourner librement.
2. Débranchez le connecteur du contacteur de sécurité du siège. Installez temporairement un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câbles.
3. Déverrouillez le siège et faites-le coulisser vers l'avant.
4. Désaccouplez la tige de siège et basculez le siège en avant.

Réglage du point mort de la pompe hydraulique droite

1. Démarrez le moteur, tirez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement; voir Desserrage du frein de stationnement (page 27).

   Remarque: Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages.
2. Réglez la longueur de la tige de pompe en tournant le bouton dans le sens voulu, jusqu'à

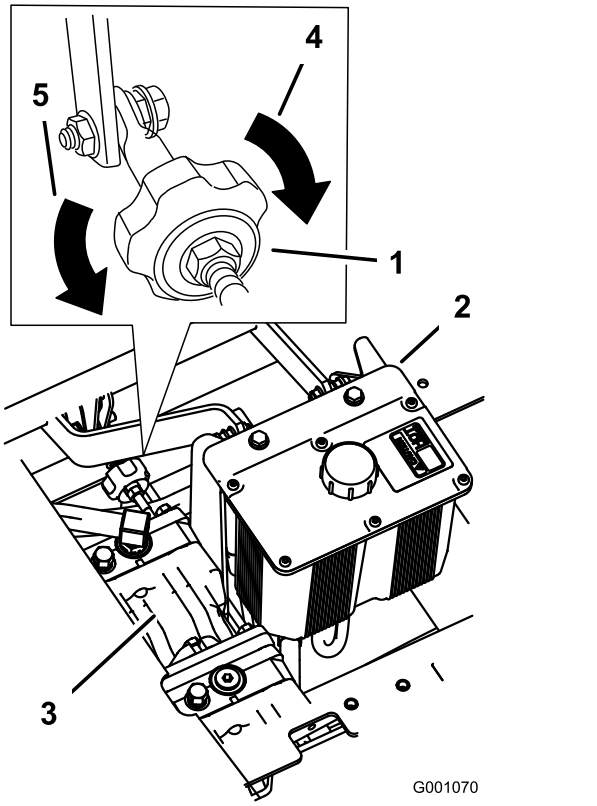
ce que la roue soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Figure 87).

3. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort.

   Remarque: La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.

4. Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.

   Remarque: Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière; effectuez un réglage au besoin.



g001070

Figure 87

1. Bouton de réglage de la dérive
2. Réservoir hydraulique
3. Pompes hydrauliques
4. Tourner dans ce sens pour tirer à droite
5. Tourner dans ce sens pour tirer à gauche

Réglage du point mort de la pompe hydraulique gauche

1. Desserrez les contre-écrous sur les rotules de la tige de commande de la pompe (Figure 88).
2. Démarrez le moteur, tirez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement; voir Desserrage du frein de stationnement (page 27).

   Remarque: Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages.

   Remarque: L'écrou avant de la tige comporte un filetage à gauche.

3. Réglez la longueur de la tige de pompe en tournant les doubles écrous dans le sens voulu, jusqu'à ce que la roue soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Figure 88).
4. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort. La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.
5. Placez la commande d'accélérateur en position haut régime. Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière; effectuez un réglage au besoin.
6. Serrez les contre-écrous contre les rotules (Figure 88).

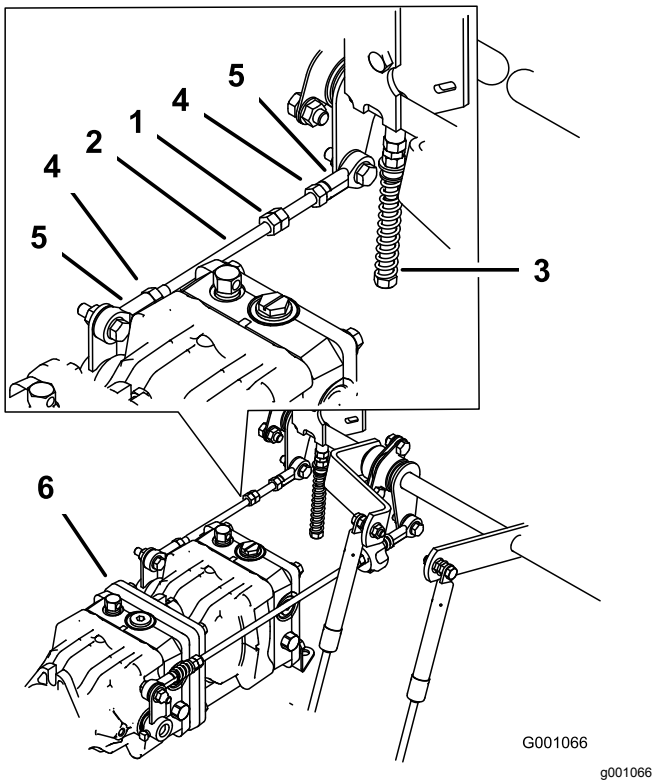


Figure 88

1. Écrous doubles
2. Tige de pompe
3. Boulon de réglage
4. Contre-écrou
5. Rotule
6. Pompes

⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt de sécurité de la machine si le fil volant est installé.

- **Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège après le réglage.**
- **N'utilisez jamais la machine quand le fil volant est en place et quand le contacteur de siège est neutralisé.**

7. Arrêtez le moteur après avoir réglé le point mort des deux pompes.
8. Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
9. Remettez la béquille et abaissez le siège en position.
10. Retirez les chandelles.

Entretien du tablier de coupe

Entretien des lames

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

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

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

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 89).
2. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les; voir Aiguisage des lames (page 73).
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 89).

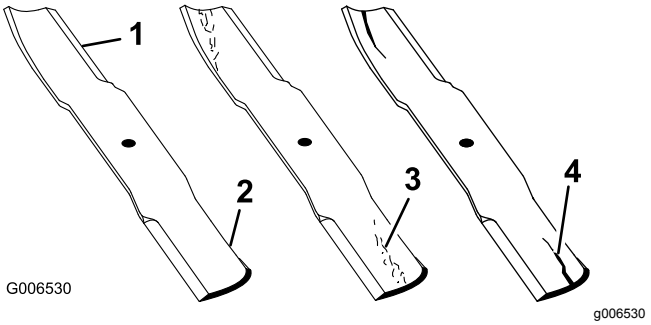


Figure 89

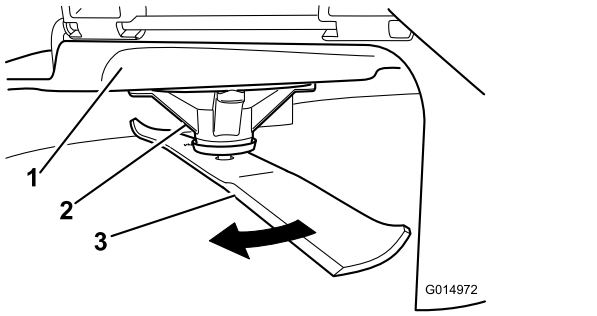
1. Tranchant
2. Ailette
3. Usure/formation d'une entaille
4. Fissure

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 90).

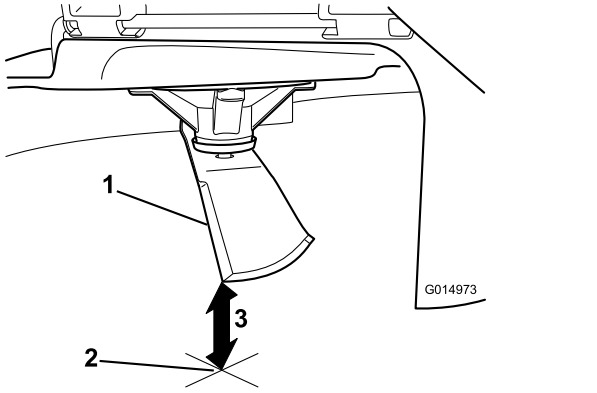


g014972

Figure 90

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

3. Mesurez la distance entre la pointe de la lame et la surface plane (Figure 91).

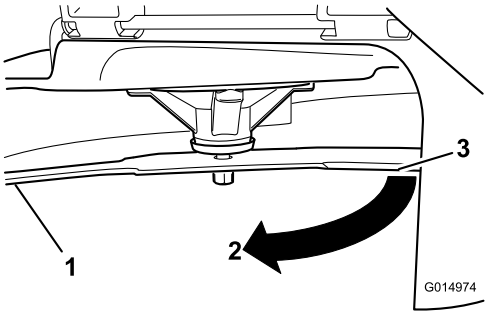


g014973

Figure 91

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 l'autre tranchant à la même position (Figure 92).



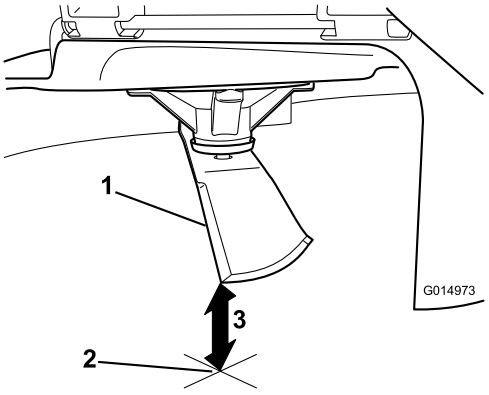
g014974

Figure 92

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 93).

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



g014973

Figure 93

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 73) et Pose des lames (page 73).

      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. Placez une clé sur le méplat de l'axe de pivot ou retenez l'extrémité de la lame à l'aide d'un chiffon ou d'un gant épais.
2. Retirez le boulon, la douille et la lame de l'axe de pivot (Figure 94).

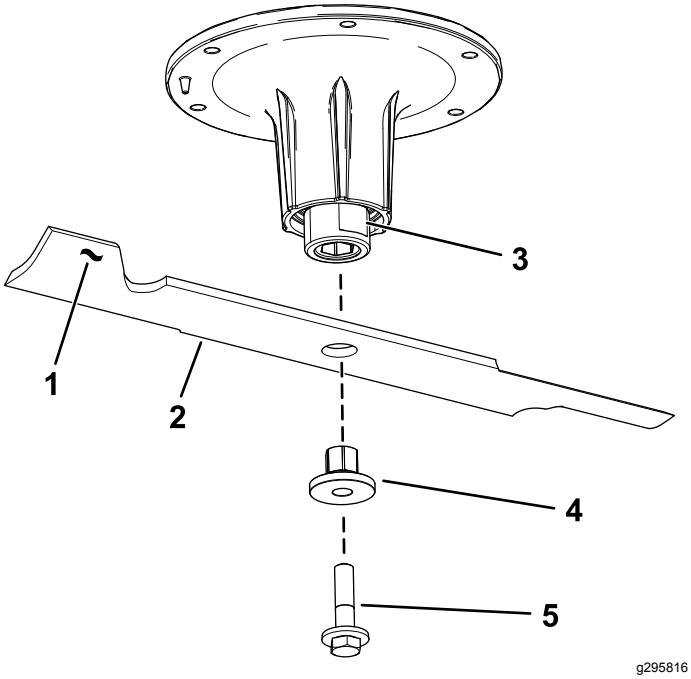


Figure 94

1. Ailette de la lame
2. Lame
3. Méplat de l'axe de pivot
4. Bague
5. Boulon de lame

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 95).

   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.

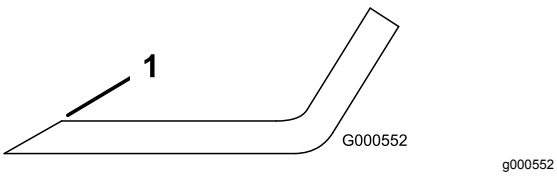


Figure 95

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 96).

   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 95).

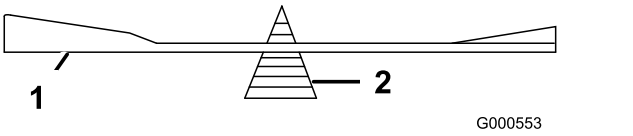


Figure 96

1. Lame
2. Équilibreur

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

Pose des lames

1. Insérez la douille dans la lame en plaçant l'embase sur le côté inférieur (côté herbe) de la lame (Figure 97).

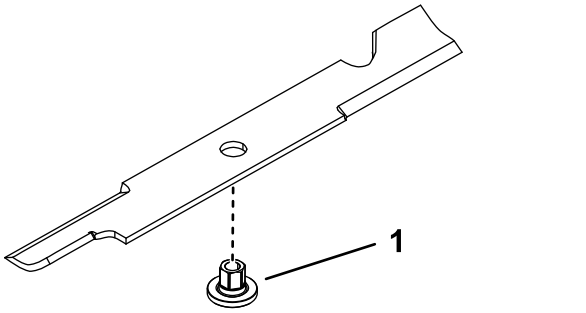


Figure 97

1. Bague

2. Installez l'ensemble douille et lame sur l'axe de pivot (Figure 98).

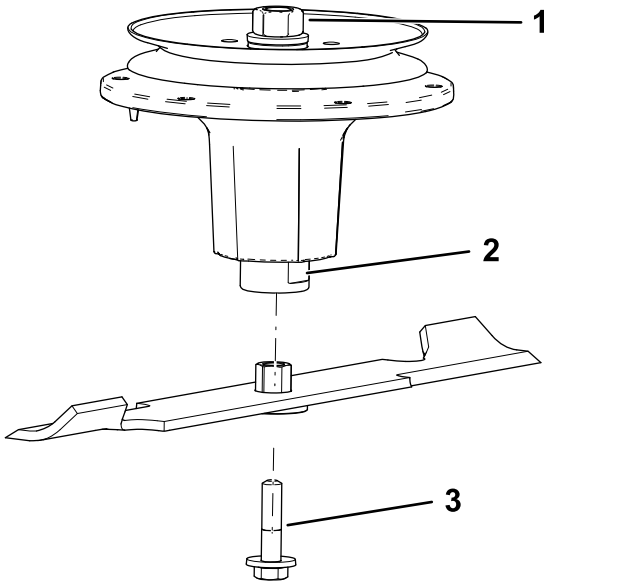


Figure 98

1. Écrou supérieur de l'axe
2. Méplat de l'axe de pivot
3. Boulon de lame

3. Appliquez du lubrifiant à base de cuivre ou de la graisse sur le filetage du boulon de lame pour prévenir le grippage au besoin. Posez le boulon de lame et serrez-le à la main.
4. Placez une clé sur le méplat de l'axe de pivot et serrez l'écrou de lame à un couple de 75 à 81 N·m (55 à 60 pi-lb).

Mise à niveau du tablier de coupe à 3 positions

Important: **Trois positions de mesure seulement sont nécessaires pour mettre la tondeuse de niveau.**

Préparation de la machine

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Contrôlez la pression des pneus; corrigez-la à 0,90 bar (13 psi) au besoin.
4. Abaissez le tablier de coupe à la hauteur de 76 mm (3 po).
5. Examinez les 4 chaînes.

   Remarque: Elles doivent être tendues.

   Remarque: Ajustez les chaînes arrière en haut de la fente, au point de fixation sur le tablier de coupe.

   - Si l'une des chaînes arrière est détendue, abaissez (desserrez) le bras de support avant du même côté; voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe (page 75).
   - Si l'une des chaînes avant est détendue, élevez (serrez) le bras de support avant correspondant; voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe (page 75).

Réglage de l'horizontalité transversale du tablier de coupe

1. Tournez la lame **droite** dans le sens latéral (Figure 99).

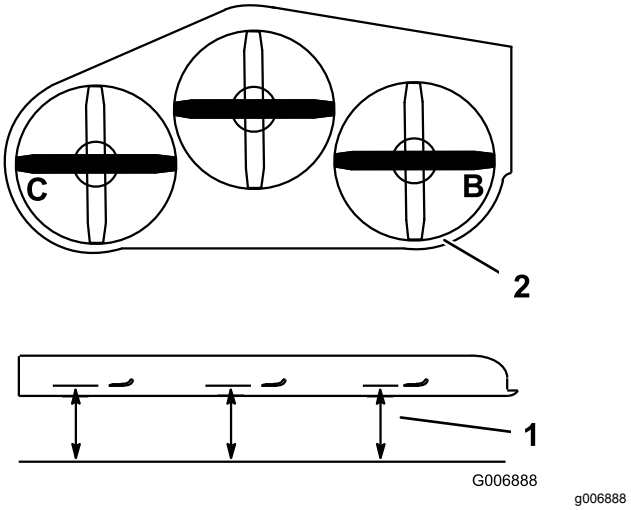


Figure 99

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Mesurer aux points B et C

2. Mesurez la distance au point **B** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 99).
3. Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 80 et 83 mm (3⅛ et 3¼ po).
4. Tournez la lame gauche dans le sens transversal (Figure 99).
5. Mesurez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 99).
6. Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 80 et 83 mm (3⅛ et 3¼ po).
7. Si la distance mesurée au point **B** ou **C** n'est pas correcte, desserrez le boulon de fixation

de la chaîne arrière au bras de support arrière (Figure 100).

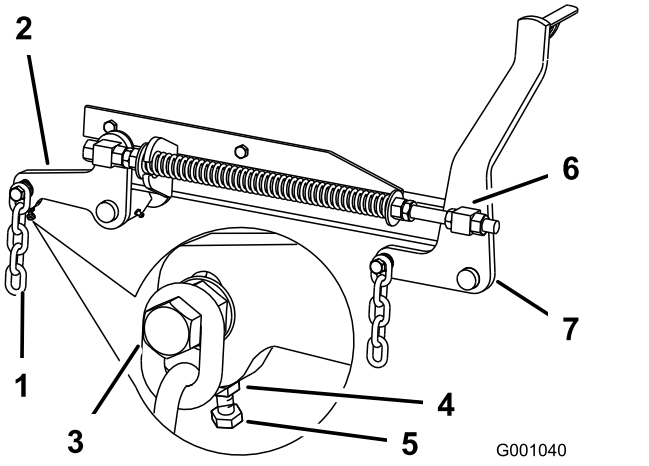


Figure 100

1. Chaîne arrière
2. Bras de support arrière
3. Boulon
4. Écrou de blocage
5. Boulon de réglage
6. Pivot avant
7. Bras de support avant

8. Desserrez l'écrou de blocage sous le bras de support arrière et agissez sur le boulon de réglage de manière à obtenir une distance de 80 à 83 mm (3⅛ à 3¼ po); voir Figure 100.

   Remarque: Il est conseillé de régler les deux côtés de la tondeuse de la même manière.

9. Serrez l'écrou de blocage sous le bras de support arrière et serrez le boulon de fixation de la chaîne au bras de support arrière.
10. Réglez l'autre côté au besoin.

Réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe

1. Tournez la lame **droite** dans le sens longitudinal (Figure 101).

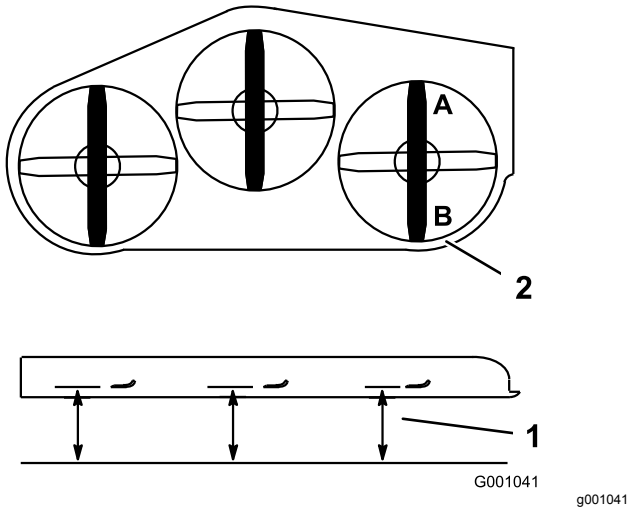


Figure 101

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Mesurer aux points A et B

2. Mesurez la distance au point **A** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 101).
3. Notez cette mesure.
4. Mesurez la distance au point **B** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 101).
5. Notez cette mesure.
6. La lame doit être plus basse de 6 à 10 mm (¼ à ⅜ po) au point **A** qu'au point **B** (Figure 101). Si ce n'est pas le cas, passez aux opérations suivantes.

   Remarque: Réglez les deux pivots avant de la même manière pour maintenir une tension égale des chaînes.

7. Desserrez d'environ 13 mm (½ po) les écrous de blocage avant à l'avant des pivots gauche et droit (Figure 100).
8. Réglez les écrous de levage sur les côtés gauche et droit de la machine de manière à abaisser l'avant de 6 à 10 mm (¼ à ⅜ po) au point **A** par rapport au point **B** à l'arrière (Figure 100).
9. Serrez les deux écrous de blocage contre le pivot avant pour bloquer la hauteur.
10. Vérifiez que les chaînes sont tendues uniformément et réglez-les de nouveau au besoin.

Réglage du ressort de compression

1. Placez le levier de levage du tablier de coupe à la position de transport.

2. Vérifiez que les deux grandes rondelles sont espacées de 28,2 cm (11⅛ po) pour les tabliers de coupe de 132 cm (52 po), de 26,7 cm (10½ po) pour les tabliers de coupe de 152 cm (60 po), ou de 29,2 cm (11½ po) pour les tabliers de coupe de 183 cm (72 po) (Figure 102).

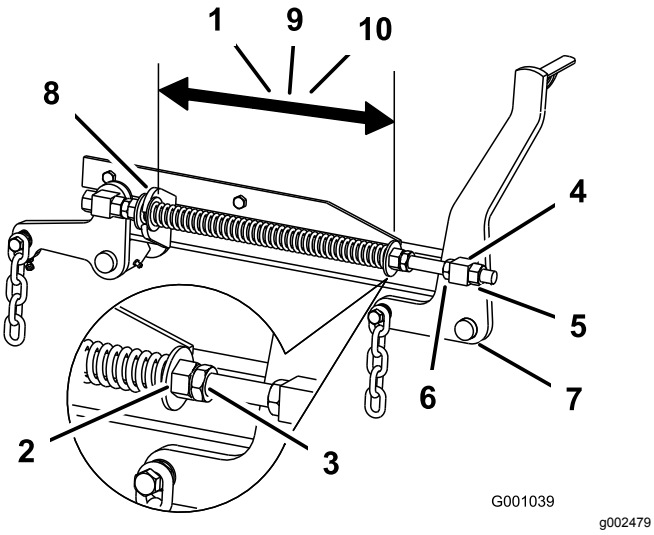


Figure 102

1. 28,2 cm (11⅛ po) entre les grandes rondelles pour les tabliers de coupe de 132 cm (52 po)
2. Écrou avant
3. Écrou de blocage de ressort
4. Pivot avant
5. Écrou de blocage de pivot
6. Écrou de levage
7. Bras de support avant
8. Grande rondelle
9. 26,7 cm (10½ po) entre les grandes rondelles pour les tabliers de coupe de 152 cm (60 po)
10. 29,2 cm (11½ po) entre les grandes rondelles pour les tabliers de coupe de 183 cm (72 po)

3. Réglez cette distance en desserrant l'écrou de blocage du ressort et en tournant l'écrou devant chaque ressort (Figure 102).

   Remarque: Tournez l'écrou dans le sens horaire pour raccourcir le ressort, et dans le sens inverse pour l'allonger.

4. Bloquez l'écrou en position en serrant l'écrou de blocage du ressort (Figure 102).

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 l'équiper d'une plaque d'obturation, d'un déflecteur de déchiquetage, d'une goulotte ou d'un bac de ramassage.**
- **Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.**

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 103).
2. Déposez le déflecteur d'herbe s'il est endommagé ou usé.
3. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. L'extrémité en **L** du ressort doit se trouver derrière le bord du tablier.

   Remarque: Prenez soin de placer l'extrémité en **L** du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme montré à la Figure 103.
4. Remettez le boulon et l'écrou.
5. Placez l'extrémité en **J** du ressort autour du déflecteur d'herbe (Figure 103).

   Important: **Le déflecteur d'herbe doit pouvoir s'abaisser en position. Soulevez le déflecteur pour vérifier qu'il s'abaisse complètement.**

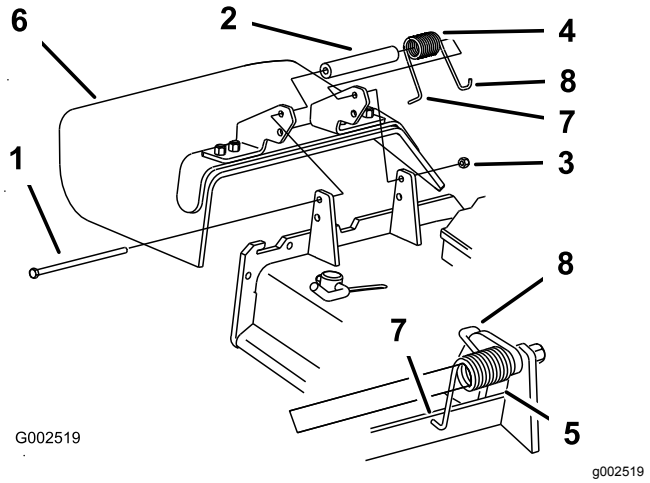


Figure 103

1. Boulon
2. Entretoise
3. Contre-écrou
4. Ressort
5. Ressort en place
6. Déflecteur d'herbe
7. Extrémité en **L** du ressort (à placer derrière le bord du tablier avant d'installer le boulon)
8. Extrémité en **J** du ressort

Nettoyage

Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, 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. Levez le tablier de coupe en position de TRANSPORT.

Élimination des déchets

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

Remisage

Consignes de sécurité relatives au remisage

- Coupez le moteur, enlevez la clé, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et faites refroidir la machine avant de la remiser.
- Ne remisez pas la machine ou le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le carburant à l'intérieur d'un local.
- Enlevez la clé et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants.

Nettoyage et remisage

1. Désengagez ensuite la PDF, serrez le frein de stationnement, tournez la clé de contact à la position ARRÊT et enlevez la clé.
2. 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.**
3. Contrôlez le frein; voir Entretien des freins (page 60).

   Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 45).

   Graissez la machine; voir Lubrification (page 42).
4. Vidangez l'huile moteur; voir Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile (page 46).

   Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 55).

   Remplacez le filtre hydraulique; voir Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre (page 67).

   Chargez la batterie; voir Charge de la batterie (page 53).

   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 à plein régime en engageant la commande des lames (PDF) pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
5. Vérifiez l'état des lames; voir Entretien des lames (page 71).

   Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :

   A. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.

   B. Coupez le moteur, laissez-le refroidir et vidangez le réservoir de carburant; voir Entretien du réservoir de carburant (page 52).

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

   C. Débarrassez-vous du carburant correctement. Le recyclage doit être conforme 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.**
6. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
7. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
8. 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 en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

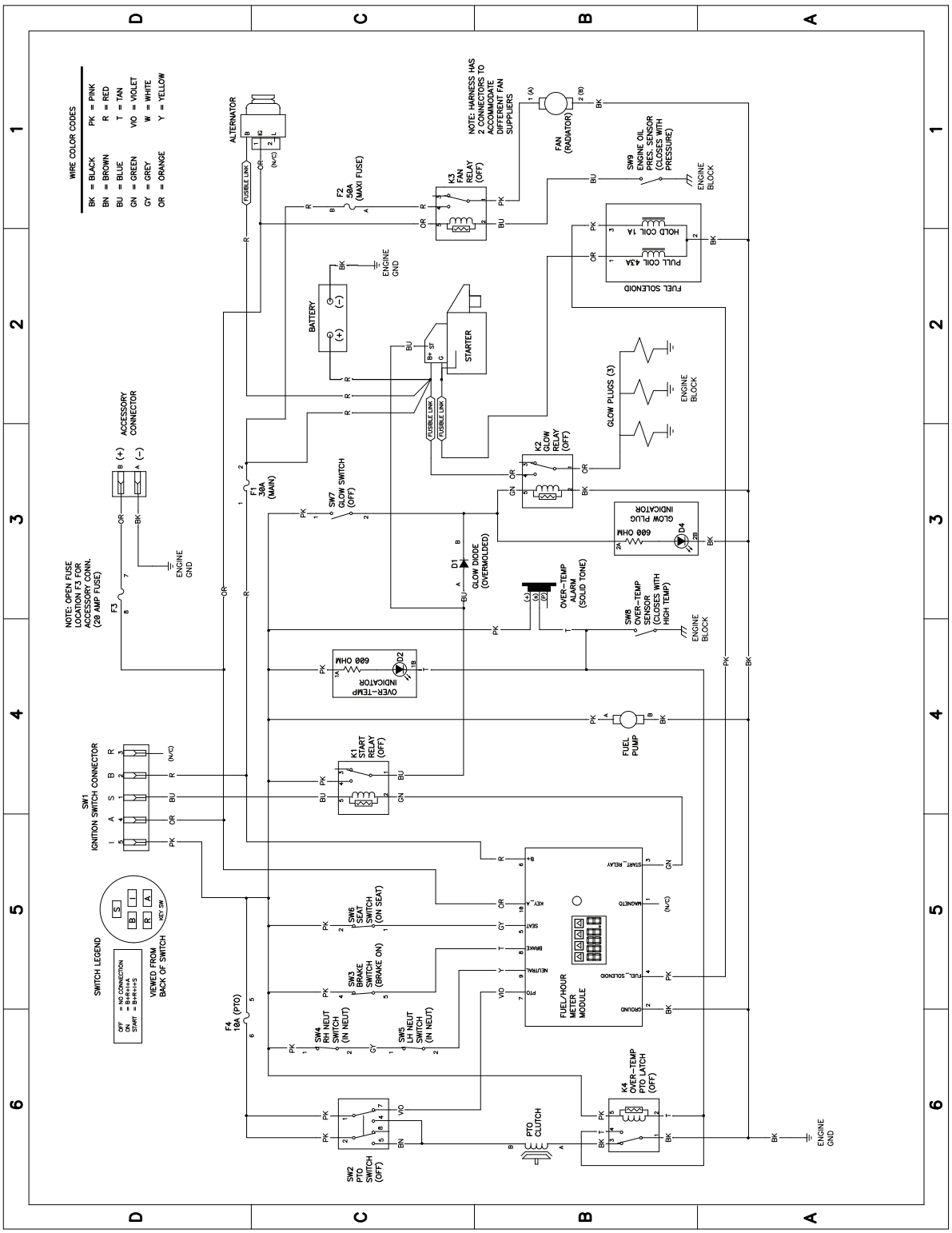
Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le 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 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 à la 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.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 4. La commande d'accélérateur n'est pas à la bonne position. 5. Le filtre à carburant est encrassé. 6. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 7. Le filtre à air est encrassé. 8. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement. 9. Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou endommagées. 10. Le relais ou le contact est usé ou endommagé. 11. La bougie est encrassée ou l'écartement des électrodes est incorrect. 12. Le fil de la bougie est débranché.	1. Faites le plein de carburant. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME. 5. Remplacez le filtre à carburant. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 8. Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin. 9. Vérifiez le bon contact des connexions électriques. Nettoyez soigneusement les bornes des connecteurs avec un produit de nettoyage pour contacts électriques, appliquez de la graisse diélectrique et branchez les connecteurs correctement. 10. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 11. Réglez l'écartement ou remplacez la bougie. 12. Vérifiez la connexion du fil de la bougie.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 4. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air au-dessus du moteur sont obstrués. 5. L'évent du bouchon du réservoir de carburant est obstrué. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 3. Les ailettes de refroidissement et les conduits d'air sous le carter du ventilateur sont bouchés. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La machine tire à gauche ou à droite (quand les leviers de commande de déplacement sont complètement en avant).	1. La dérive doit être corrigée. 2. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés correctement.	1. Corrigez la dérive. 2. Gonflez les pneus des roues motrices à la pression correcte.
La machine ne se déplace pas.	1. Les vannes de dérivation ne sont pas bien fermées. 2. La courroie de pompe est usée, détendue ou cassée. 3. La courroie de pompe est sortie d'une poulie. 4. Le ressort de tension est cassé ou manquant. 5. Niveau insuffisant ou surchauffe du liquide hydraulique.	1. Serrez les vannes de dérivation. 2. Remplacez la courroie. 3. Remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort. 5. Faites l'appoint ou laissez refroidir le liquide hydraulique.
La machine vibre de manière anormale.	1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 2. Le boulon de fixation de la lame est desserré. 3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés. 4. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées. 5. La poulie du moteur est endommagée. 6. Axe de lame faussé. 7. Le support moteur est desserré ou usé.	1. Remplacez la ou les lames. 2. Resserrez le boulon de fixation de la lame. 3. Resserrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La hauteur de coupe est inégale.	1. La ou les lames sont émoussées. 2. Lame(s) faussée(s). 3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau. 4. Un galet anti-scalp (le cas échéant) est mal réglé. 5. Le dessous du tablier de coupe est encrassé. 6. Les pneus ne sont pas gonflés à la pression correcte. 7. L'axe de lame est faussé.	1. Aiguisez la ou les lames. 2. Remplacez la ou les lames. 3. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Réglez la hauteur du galet anti-scalp. 5. Nettoyez le dessous du tablier de coupe. 6. Corrigez la pression des pneus. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie du tablier de coupe est endommagée, usée, lâche ou cassée.	1. Remplacez la courroie du tablier de coupe.
	2. La courroie du tablier de coupe est déchaussée de la poulie.	2. Replacez la courroie sur la poulie du tablier de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de tension et du ressort.
	3. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée.	3. Vérifiez la tension de la courroie ou remplacez la courroie.
	4. Le ressort de tension est cassé ou manquant.	4. Remplacez le ressort.

Schémas



g260151

119-0353 (Rev. B)

Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

En quoi consiste cet avertissement?

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

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

Qu’est-ce que la Proposition 65?

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

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

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

Cette loi s’applique-t-elle de partout?

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

Comment les avertissements de Californie se comparent-ils aux limites fédérales?

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

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

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

Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro?

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



Count on it.