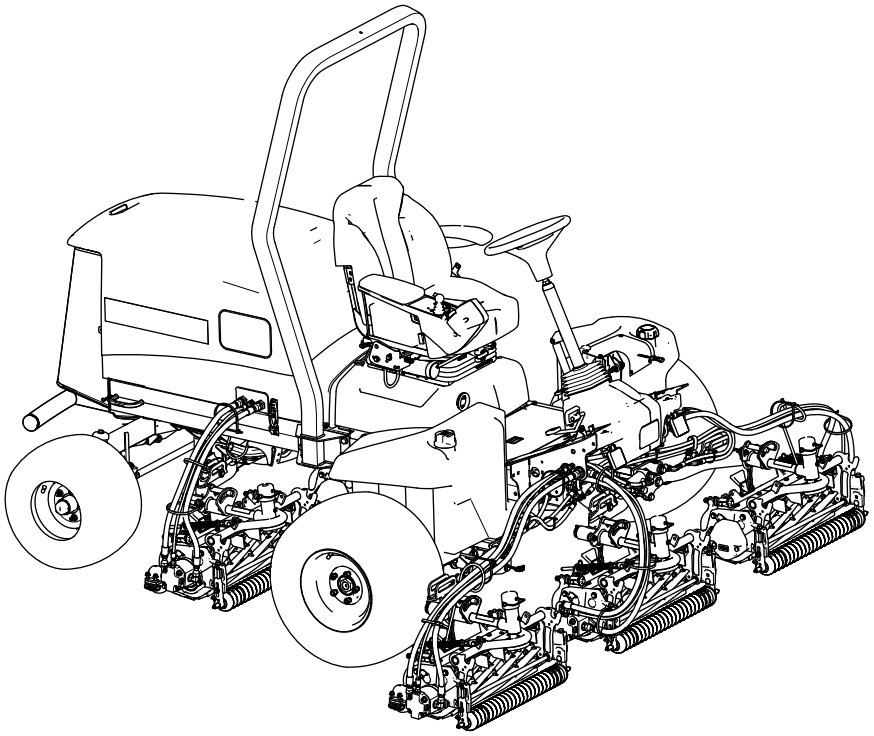
Form No. 3451-138 Rev B

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupe de déplacement Reelmaster® 5510

N° de modèle 03676—N° de série 410080000 et suivants



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

3451-138

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

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.

⚠ 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 machine est une tondeuse autoportée à cylindres prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

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

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

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

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

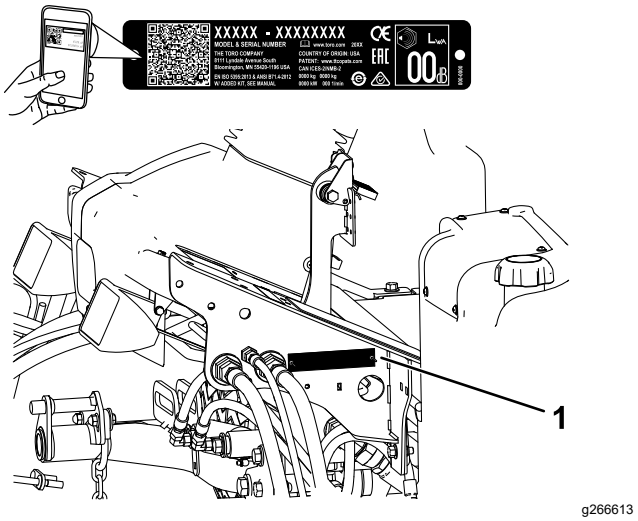


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

© 2022—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 2), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

g000502

Figure 2

Symbole de sécurité

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

Table des matières

Sécurité 5
Consignes de sécurité générales 5
Autocollants de sécurité et d'instruction 6
Mise en service 12
1 Préparation de la machine 12
2 Réglage de la position des du bras de commande 13
3 Montage des unités de coupe 13
4 Utilisation de la béquille de l'unité de coupe 21
5 Montage du verrou de capot CE 22
6 Mise en place des autocollants CE 23
Vue d'ensemble du produit 24
Commandes 24
Commandes du siège 26
Utilisation des menus 28
Caractéristiques techniques 31
Outils et accessoires 31
Avant l'utilisation 32
Consignes de sécurité avant l'utilisation 32
Spécifications du carburant 32
Capacité du réservoir de carburant 33
Ajout de carburant 33
Procédures d'entretien quotidien 33
Contrôle des contacteurs de sécurité 33
Pendant l'utilisation 34
Consignes de sécurité pendant l'utilisation 34
Démarrage du moteur 35
Indicateur de colmatage du filtre hydraulique 36
Arrêt du moteur 36
Réglage du ressort de compensation 36
Réglage de la compensation des bras de levage 37
Réglage de la position de changement de direction des bras de levage 37
Réglage de la vitesse des cylindres 38
Comprendre le témoin de diagnostic 39
Conseils d'utilisation 39
Après l'utilisation 40
Consignes de sécurité après l'utilisation 40
Emplacements des points d'attache 40
Transport de la machine 40
Comment pousser ou remorquer la machine 40
Entretien 42
Consignes de sécurité pendant l'entretien 42
Programme d'entretien recommandé 42
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 44
Procédures avant l'entretien 45
Préparation à l'entretien 45
Ouverture du capot 45
Fermeture du capot 45
Ouverture de la protection 45
Fermeture de la protection 46
Basculement du siège 46
Abaissement du siège 46
Points de levage au cric 47
Lubrification 47
Graissage des roulements et bagues 47
Entretien du moteur 49
Consignes de sécurité pour le moteur 49
Contrôle du filtre à air 49
Entretien du filtre à air 49
Réinitialisation de l'indicateur de colmatage du filtre à air 50
Spécifications de l'huile 50
Contrôle du niveau d'huile moteur 50
Capacité du carter d'huile 51
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 51
Entretien du système d'alimentation 52
Vidange de l'eau du séparateur eau-carburant 52
Remplacement du filtre séparateur d'eau 53
Purge du système d'alimentation 53
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation 54
Vidange du réservoir de carburant 54
Nettoyage de la crépine du tube d'aspiration de carburant 54
Entretien du système électrique 57
Consignes de sécurité pour le système électrique 57
Débranchement de la batterie 57
Branchement de la batterie 58
Charge de la batterie 58

Entretien de la batterie 58
Remplacement d'un fusible dans le porte-fusibles 58
Remplacement du fusible Telematic 59
Remplacement du fusible du contrôleur TEC..... 59
Entretien du système d'entraînement 60
Contrôle de la pression des pneus 60
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues 60
Réglage du point mort de la transmission aux roues 60
Contrôle du parallélisme des roues arrière 61
Réglage du pincement des roues arrière 61
Entretien du système de refroidissement 62
Consignes de sécurité relatives au circuit de refroidissement 62
Spécifications du liquide de refroidisse-ment..... 62
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement 63
Nettoyage du circuit de refroidissement 63
Entretien des freins 65
Réglage des freins de stationnement 65
Réglage du verrou du frein de stationnement 65
Entretien des courroies 66
Tension de la courroie d'alternateur 66
Entretien du système hydraulique 67
Consignes de sécurité pour le système hydraulique 67
Spécifications du liquide hydraulique 67
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 68
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques 68
Remplacement des filtres hydrauliques 68
Capacité de liquide hydraulique 70
Vidange du liquide hydraulique 70
Entretien du système des unités de coupe 71
Consignes de sécurité pour les lames 71
Contrôle du contact cylindre/contre-lame 71
Rodage des lames des unités de coupe 71
Entretien du châssis 73
Contrôle de la ceinture de sécurité. 73
Entretien étendu du châssis 74
Châssis et moteur..... 74
Nettoyage 74
Lavage de la machine..... 74
Remisage 75
Consignes de sécurité concernant le remisage 75
Préparation du groupe de déplacement 75
Préparation du moteur 75
Remisage de la batterie 75

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395 (lorsque vous réalisez les procédures d'installation) et la norme ANSI B71.4-2017.

Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité (⚠) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

Autocollants de sécurité et d'instruction

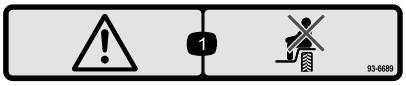
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.

decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

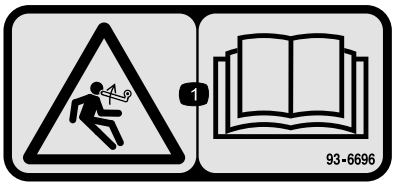
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire;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



decal93-6689

93-6689

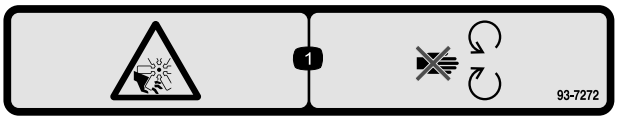
1. Attention – ne transportez pas de passagers.



decal93-6696

93-6696

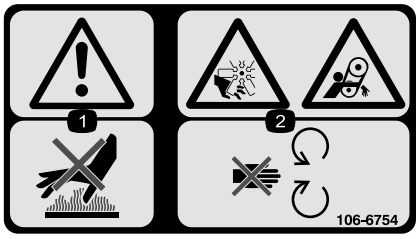
1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal93-7272

93-7272

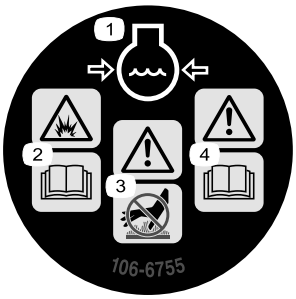
1. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal106-6754

106-6754

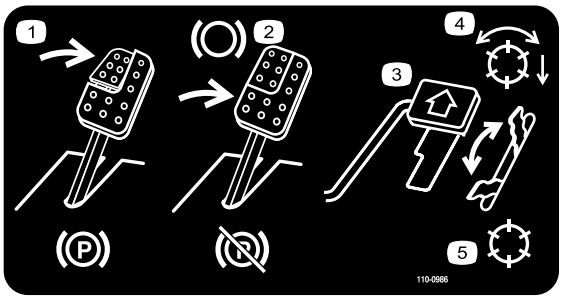
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
2. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal106-6755

106-6755

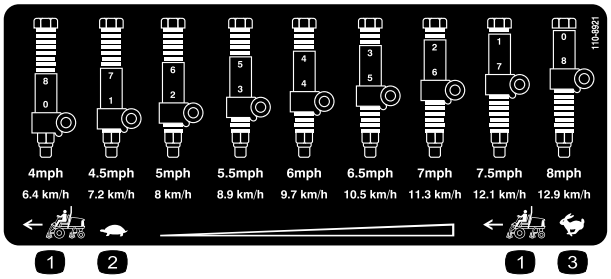
1. Liquide de refroidissement du moteur sous pression.
2. Risque d'explosion – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal110-0986

110-0986

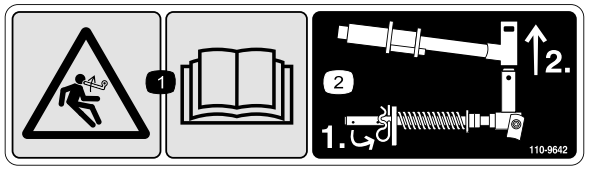
1. Appuyez sur la pédale de frein et la pédale du frein de stationnement pour serrer le frein de stationnement.
2. Appuyez sur la pédale de frein pour serrer le frein.
3. Appuyez sur la pédale de déplacement pour faire avancer la machine.
4. Mode activé des cylindres
5. Mode transport



decal110-8921

110-8921

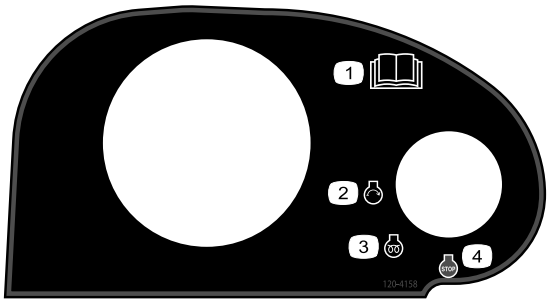
1. Vitesse du groupe de déplacement
2. Basse vitesse
3. Haute vitesse



decal110-9642

110-9642

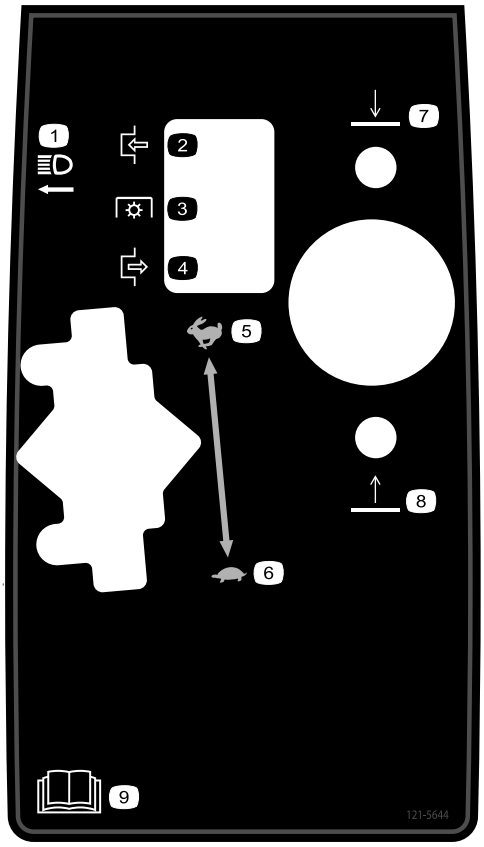
1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Placez la goupille fendue dans le trou le plus proche du support de tige, puis déposez le bras de levage et la chape de pivot.



decal120-4158

120–4158

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Démarrage du moteur
3. Préchauffage
4. Arrêt du moteur



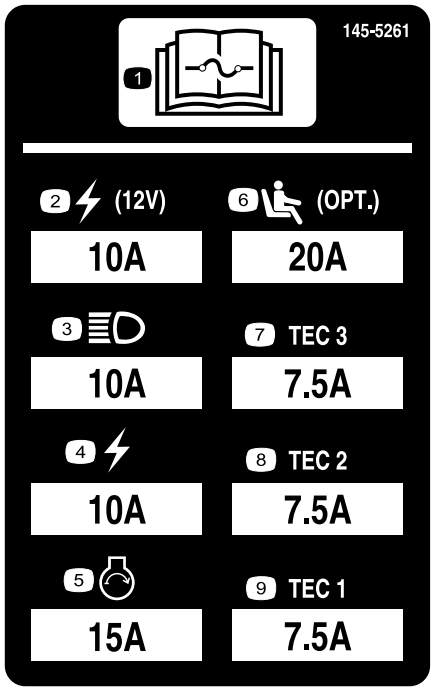
decal121-5644

121-5644

1. Interrupteur d'éclairage
2. Serré
3. Prise de force
4. Desserré
5. Haute vitesse
6. Basse vitesse
7. Abaissement
8. Levée
9. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

decal133-8062

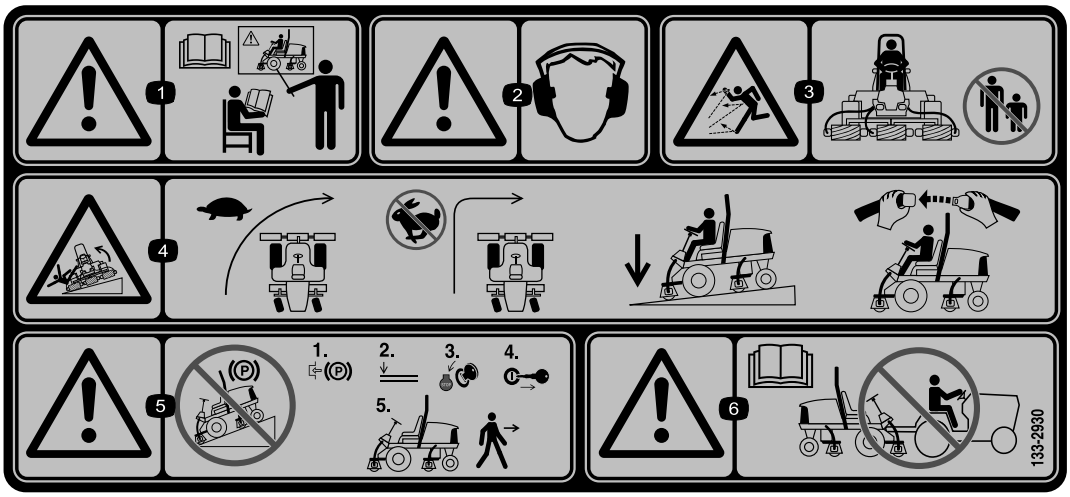
133-8062



decal145-5261

145-5261

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.
2. Prise de courant (12 V)
3. Phares
4. Système électrique
5. Démarrage du moteur
6. Suspension pneumatique du siège (option)
7. Contrôleur TEC
8. Contrôleur TEC
9. Contrôleur TEC



decal133-2930

133-2930

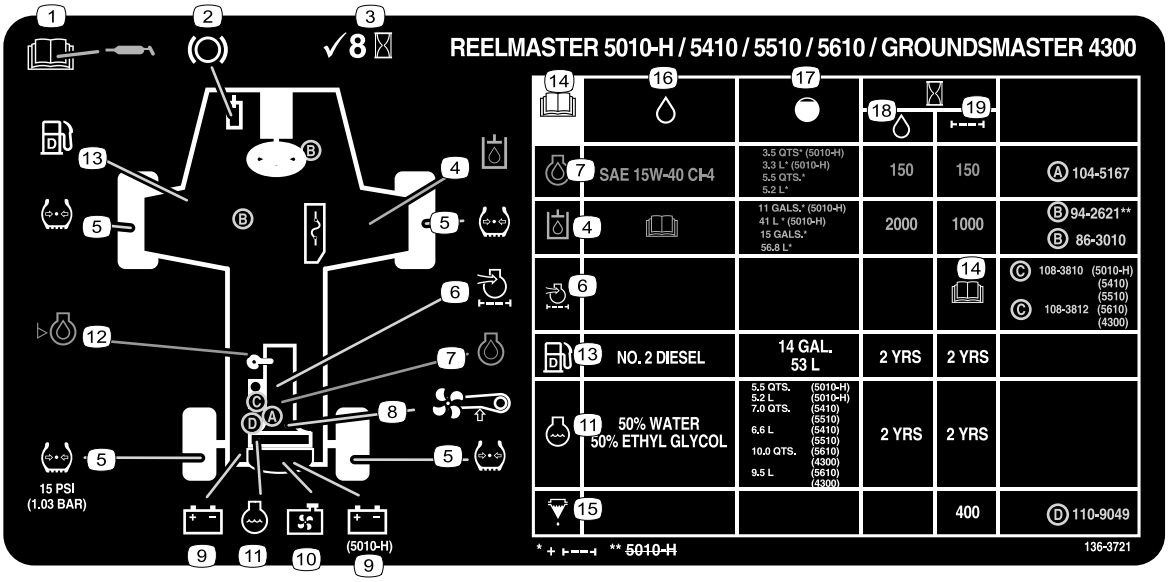
1. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
2. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
3. Risque de projection d'objets – n'admettez personne dans le périmètre de travail.
4. Risque de renversement – ralentissez avant de changer de direction; ne prenez pas de virages serrés à grande vitesse; abaissez les unités de coupe avant de conduire la machine sur des pentes; attachez toujours la ceinture de sécurité.
5. Attention – ne vous garez pas sur une pente; serrez le frein de stationnement, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.
6. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*; ne remorquez pas la machine.

decal133-2931

133-2931

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

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*; n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
2. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
3. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher.
4. Risque de renversement – ne traversez et ne descendez jamais de pentes de plus de 15 degrés; abaissez toujours les unités de coupe avant de conduire sur une pente; attachez toujours la ceinture de sécurité.
5. Attention – ne vous garez pas sur une pente; serrez le frein de stationnement, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.
6. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*; ne remorquez pas la machine.



decal136-3721

136-3721

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur la lubrification.
2. Fonctions des freins
3. Contrôlez toutes les 8 heures.
4. Liquide hydraulique
5. Pression des pneus
6. Filtre à air moteur
7. Huile moteur
8. Courroie de ventilateur
9. Batterie
10. Écran du radiateur
11. Liquide de refroidissement moteur
12. Niveau d'huile moteur
13. Niveau de carburant
14. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
15. Séparateur eau/carburant
16. Liquides
17. Capacité
18. Intervalle de vidange (heures)
19. Intervalle de remplacement de filtre (heures)

Mise en service

Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Préparation de la machine.
2	Aucune pièce requise	–	Réglage de la position du bras de commande.
3	Guide-flexible avant droit Guide-flexible avant gauche	1 1	Montage des unités de coupe.
4	Béquille de l'unité de coupe	1	Montage de la béquille de l'unité de coupe.
5	Verrou de capot, joint et écrou de blocage Rondelle	1 1	Montage du verrou de capot CE.
6	Autocollant CE Autocollant de l'année de production Autocollant de sécurité	1 1 1	Mise en place des autocollants CE.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À consulter avant d'utiliser la machine.
Manuel du propriétaire du moteur	1	Pour trouver des renseignements sur le moteur
Déclaration de conformité	1	Ce document indique la conformité à des normes spécifiques.
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.

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

1

Préparation de la machine

Aucune pièce requise

Procédure

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez la pression des pneus avant d'utiliser la machine; voir Contrôle de la pression des pneus (page 60).

   Remarque: Les pneus sont surgonflés pour l'expédition. Réglez la pression des pneus avant d'utiliser la machine.
4. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 68).
5. Graissez la machine; voir Graissage des roulements et bagues (page 47).

   Important: **Si la machine n'est pas graissée correctement, des pannes prématurées de pièces importantes se produiront.**

6. Ouvrez le capot et vérifiez le niveau de liquide de refroidissement; voir Contrôle du niveau du liquide de refroidissement (page 63).
7. Vérifiez le niveau d'huile moteur, puis refermez et verrouillez le capot; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 50).

   Remarque: À la livraison, le carter moteur contient de l'huile; vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après le premier démarrage du moteur.

2

Réglage de la position des du bras de commande

Aucune pièce requise

Procédure

Vous pouvez ajuster la position du bras de commande pour votre confort.

1. Desserrez les 2 boulons qui fixent le bras de commande à la patte de retenue (Figure 3).

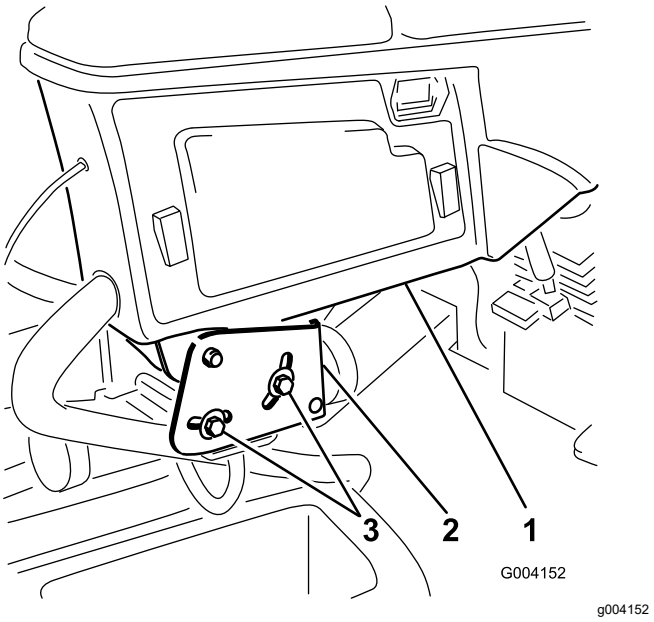


Figure 3

1. Bras de commande
2. Pattes de retenue
3. Boulons (2)

2. Tournez le bras de commande à la position voulue et serrez les 2 boulons.

3

Montage des unités de coupe

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Guide-flexible avant droit
1	Guide-flexible avant gauche

Préparation de la machine

1. Déposez les moteurs de cylindre des supports de transport.
2. Retirez les supports d'expédition et mettez-les au rebut.
3. Sur le bras de levage de chaque unité de coupe, retirez la goupille à anneau qui fixe le capuchon sur la chape de pivot du bras et déposez le chapeau (Figure 4).

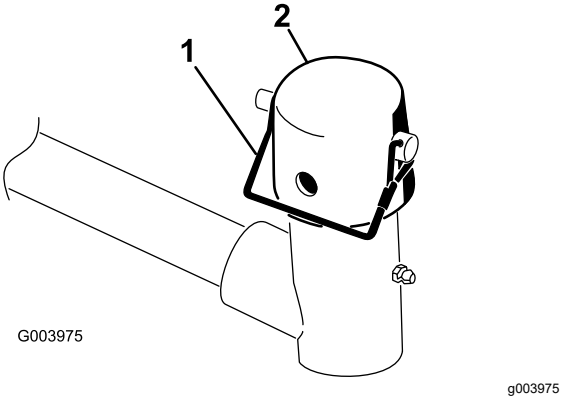


Figure 4

1. Goupille à anneau
2. Capuchon

Préparation des unités de coupe

1. Sortez les unités de coupe des cartons d'expédition.
2. Procédez à l'assemblage et au réglage comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe.
3. Veillez à monter le contrepoids (Figure 5) du bon côté de l'unité de coupe, comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur* de l'unité de coupe.

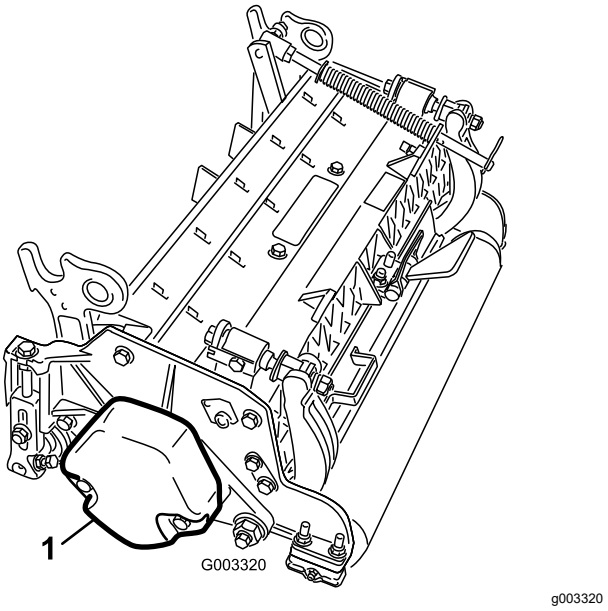


Figure 5

1. Contrepoids

Positionnement du ressort de compensation et montage du guide-flexible

Unités de coupe 4

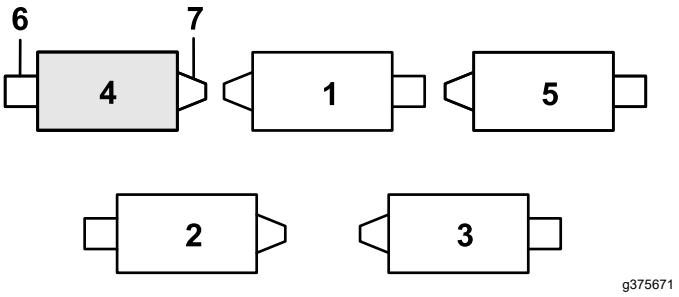


Figure 6

1. Unité de coupe 1
2. Unité de coupe 2
3. Unité de coupe 3
4. Unité de coupe 4
5. Unité de coupe 5
6. Moteur de cylindre
7. Poids

1. Si la goupille fendue est placée dans le trou arrière de la tige du ressort de compensation, retirez-la et insérez-la dans le trou près du support (Figure 17).

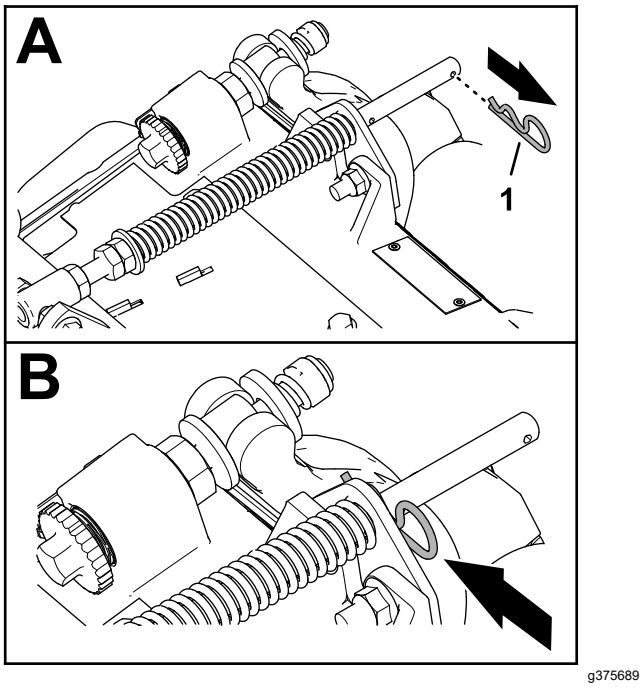


Figure 7

1. Goupille fendue

2. Retirez les 2 contre-écrous à embase (⅜ po) et 2 boulons de carrosserie (⅜ x 1¼ po) qui fixent le support du compensateur au cadre de l'unité de coupe (Figure 18).

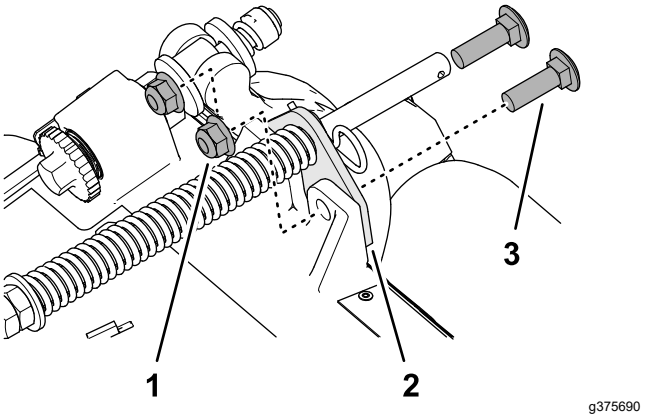


Figure 8

1. Boulon de carrosserie (⅜ x 1¼ po)
2. Support de compensateur
3. Contre-écrou à embase (⅜ po)

3. Retirez le contre-écrou à embase (⅜ po) qui fixe la vis du ressort de compensation sur la patte droite du bâti porteur, et retirez le ressort de compensation de l'unité de coupe (Figure 19).

   Remarque: Ne retirez pas l'écrou crénelé à embase de la vis.

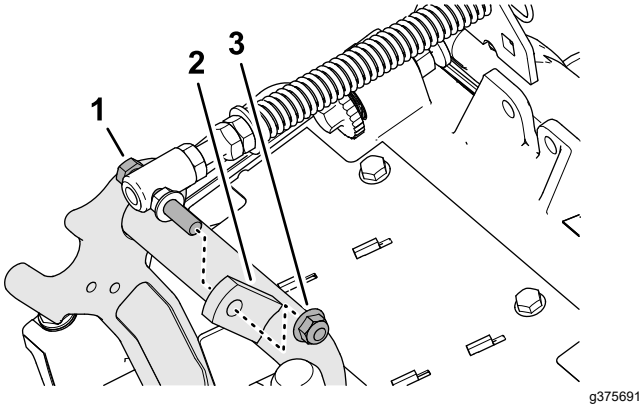


Figure 9

1. Vis d'assemblage
2. Patte droite (bâti porteur)
3. Contre-écrou à embase (⅜ po)

4. Fixez le ressort de compensation sur la patte droite du bâti porteur (Figure 20) avec le contre-écrou à embase (⅜ po).

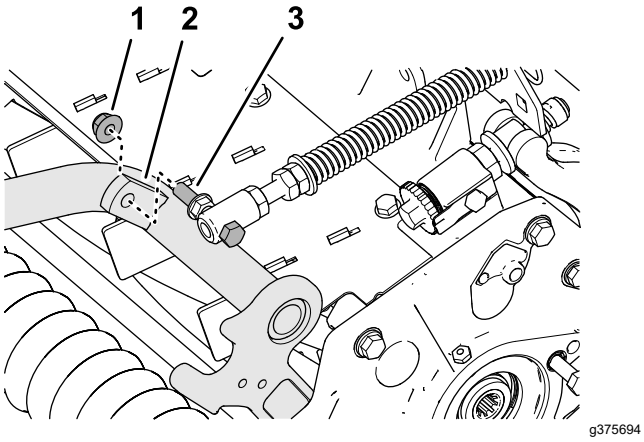


Figure 10

1. Contre-écrou à embase (⅜ po)
2. Patte droite (bâti porteur)
3. Vis d'assemblage

5. Placez les goujons du guide-flexible gauche en face des trous du cadre de l'unité de coupe et du support du compensateur (Figure 21).

   Remarque: La boucle de support du guide-flexible s'aligne par rapport à l'axe de la machine.

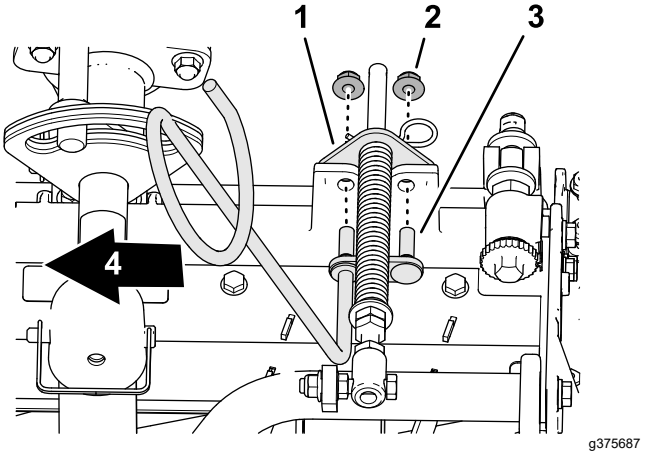


Figure 11

1. Support de compensateur
2. Contre-écrou à embase (⅜ po)
3. Goujon (guide-flexible)
4. Vers l'intérieur

6. Fixez le guide-flexible et le support du compensateur sur le cadre de l'unité de coupe avec les 2 contre-écrous à embase (⅜ po).
7. Serrez les contre-écrous et les boulons à un couple de 37 à 45 N·m (27 à 33 pi-lb).

Montage du guide-flexible

Unités de coupe 5

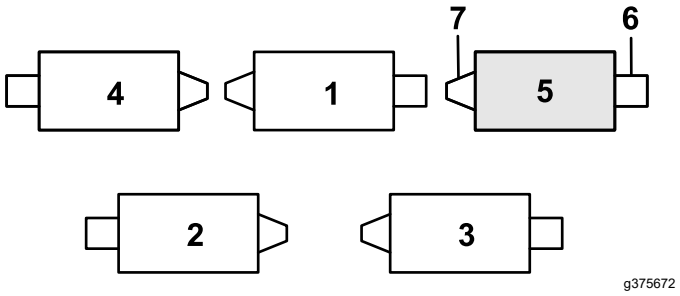


Figure 12

1. Unité de coupe 1
2. Unité de coupe 2
3. Unité de coupe 3
4. Unité de coupe 4
5. Unité de coupe 5
6. Moteur de cylindre
7. Poids

1. Si la goupille fendue est placée dans le trou arrière de la tige du ressort de compensation, retirez-la et insérez-la dans le trou près du support (Figure 12).

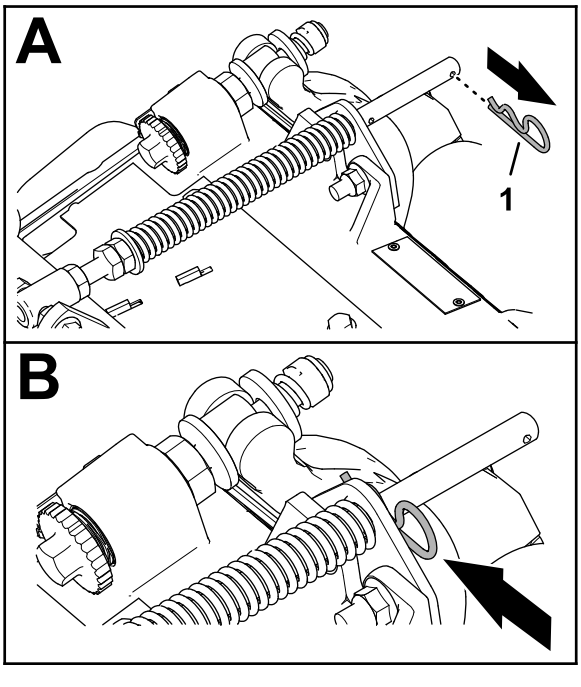


Figure 13

1. Goupille fendue

2. Retirez les 2 contre-écrous à embase (⅜ po) et 2 boulons de carrosserie (⅜ x 1¼ po) qui fixent le support du compensateur au cadre de l'unité de coupe (Figure 14).

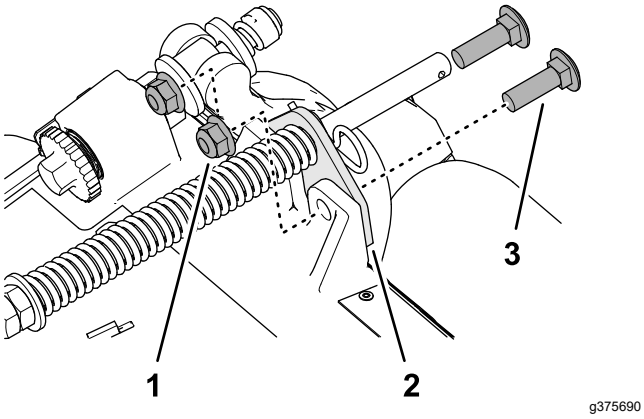


Figure 14

1. Boulon de carrosserie (⅜ x 1¼ po)
2. Support de compensateur
3. Contre-écrou à embase (⅜ po)

3. Placez les goujons du guide-flexible droit en face des trous du cadre de l'unité de coupe et du support du compensateur (Figure 15).

   Remarque: Veillez à bien aligner la boucle de support du guide-flexible par rapport à l'axe de la machine.

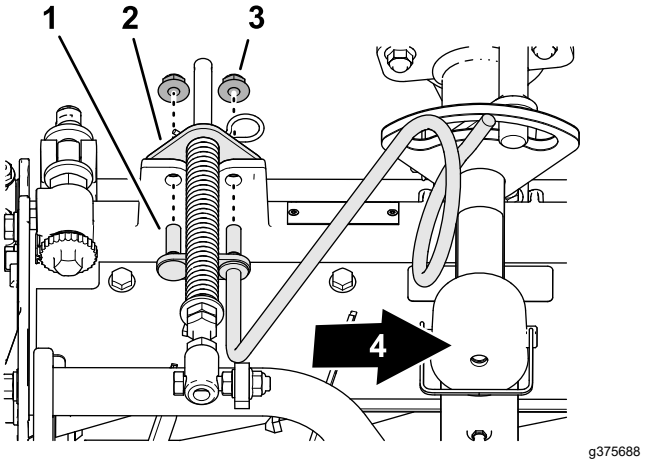


Figure 15

1. Goujon (guide-flexible)
2. Support de compensateur
3. Contre-écrou à embase (⅜ po)
4. Vers l'intérieur

4. Fixez le guide-flexible et le support du compensateur sur le cadre de l'unité de coupe avec les 2 contre-écrous à embase (⅜ po).
5. Serrez les contre-écrous à un couple de 37 à 45 N·m (27 à 33 pi-lb).

Positionnement du ressort de compensation

Unité de coupe 2

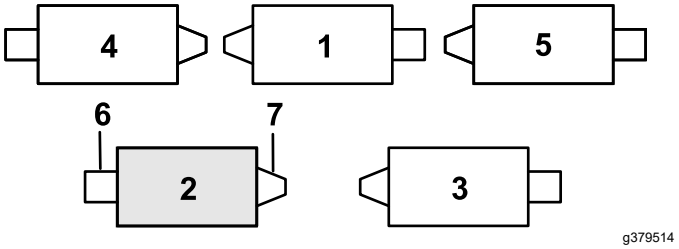


Figure 16

1. Unité de coupe 1
2. Unité de coupe 2
3. Unité de coupe 3
4. Unité de coupe 4
5. Unité de coupe 5
6. Moteur de cylindre
7. Poids

1. Si la goupille fendue est placée dans le trou arrière de la tige du ressort de compensation, retirez-la et insérez-la dans le trou près du support (Figure 17).

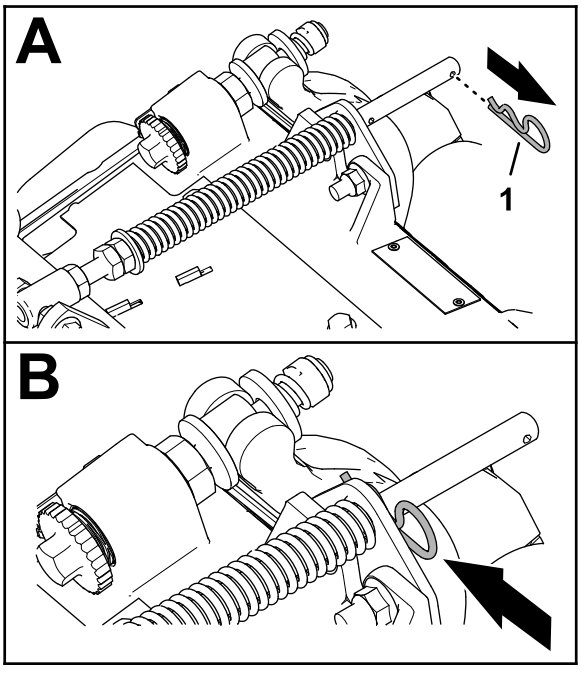


Figure 17

1. Goupille fendue

2. Retirez les 2 contre-écrous à embase (⅜ po) et 2 boulons de carrosserie (⅜ x 1¼ po) qui fixent le support du compensateur au cadre de l'unité de coupe (Figure 18).

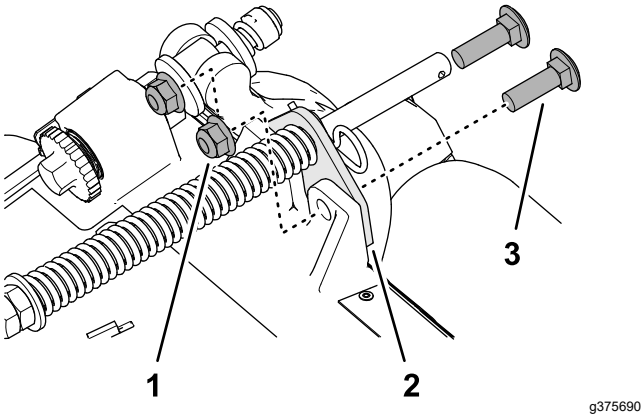


Figure 18

1. Boulon de carrosserie (⅜ x 1¼ po)
2. Support de compensateur
3. Contre-écrous à embase (⅜ po)

3. Retirez le contre-écrou à embase (⅜ po) qui fixe la vis du ressort de compensation sur la patte droite du bâti porteur, et retirez le ressort de compensation de l'unité de coupe (Figure 19).

   Remarque: Ne retirez pas l'écrou crénelé à embase de la vis.

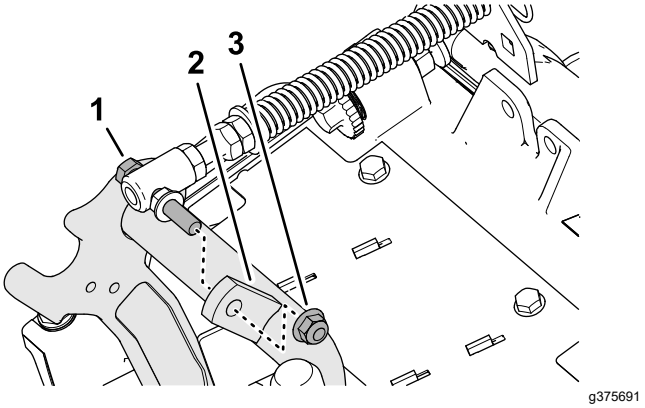


Figure 19

1. Vis d'assemblage
2. Patte droite (bâti porteur)
3. Contre-écrou à embase (⅜ po)

4. Fixez le ressort de compensation sur la patte droite du bâti porteur (Figure 20) avec le contre-écrou à embase (⅜ po).

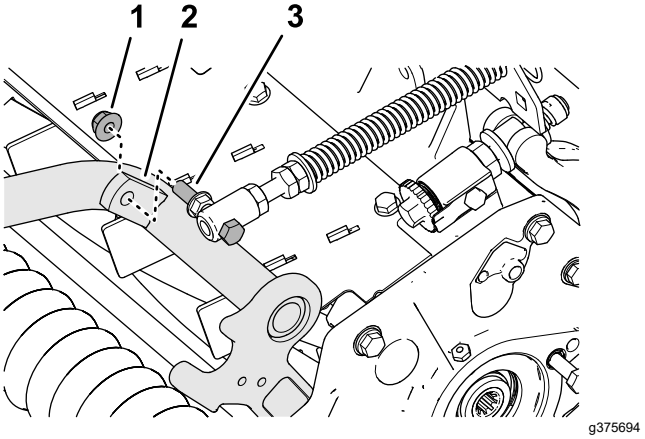


Figure 20

1. Contre-écrou à embase (⅜ po)
2. Patte droite (bâti porteur)
3. Vis d'assemblage

5. Alignez les trous du support du compensateur et les trous dans le cadre de l'unité de coupe (Figure 21).

   Remarque: La boucle de support du guide-flexible s'aligne par rapport à l'axe de la machine.

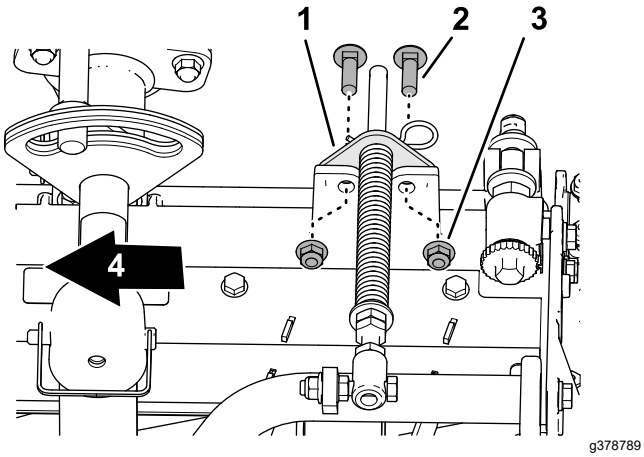


Figure 21

1. Support de compensateur
2. Boulon de carrosserie (⅜ x 1¼ po)
3. Contre-écrou à embase (⅜ po)
4. Vers l'intérieur

6. Fixez le support du compensateur sur le cadre de l'unité de coupe à l'aide 2 boulons de carrosserie (⅜ x 1¼ po) et 2 contre-écrous à embase (⅜ po).
7. Serrez les contre-écrous et les boulons à un couple de 37 à 45 N·m (27 à 33 pi-lb).

Montage de la béquille

Sur chaque unité de coupe, fixez la béquille au support de chaîne avec la goupille à fermoir (Figure 22).

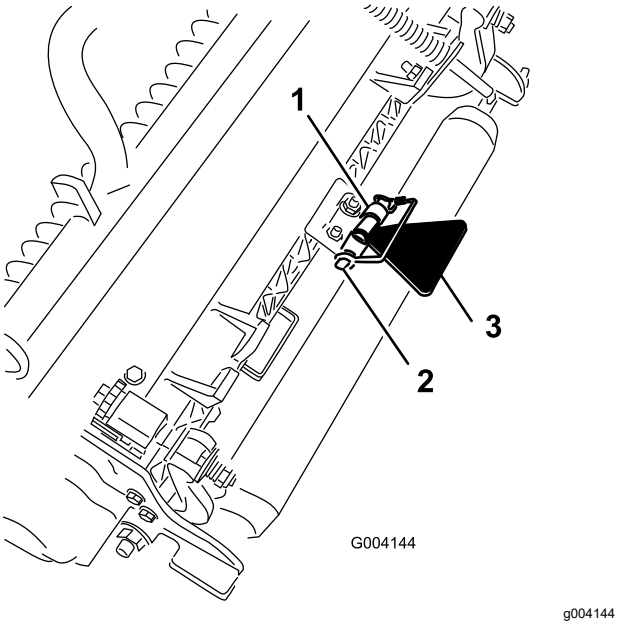


Figure 22

1. Support de chaîne
2. Goupille à fermoir
3. Béquille de l'unité de coupe

Installation des unités de coupe avant sur les bras de levage

1. Glissez une unité de coupe sous le bras de levage (Figure 23).

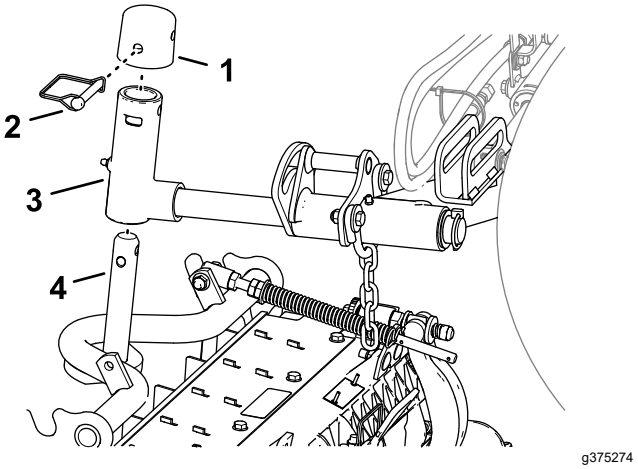


Figure 23

1. Capuchon
2. Goupille à fermoir
3. Chape du bras de levage
4. Arbre de bâti porteur

2. Insérez la chape du bras de levage sur l'arbre du bâti porteur.
3. Montez le capuchon sur l'arbre du bras de pivot et alignez les trous de l'arbre du bâti porteur, l'arbre du bras de pivot et le capuchon.
4. Fixez le capuchon et l'arbre du bâti porteur à la chape du bras de levage avec la goupille à fermoir.

   Blocage du pivot des unités de coupe sur une pente – Bloquez le pivot des unités de coupe pour empêcher celles-ci de pivoter vers le bas quand vous tondez à flanc de pente. Utilisez le trou dans l'arbre de pivot du bras de levage (Figure 24) pour bloquer l'unité de coupe. Utilisez la fente pour une unité de coupe de direction.

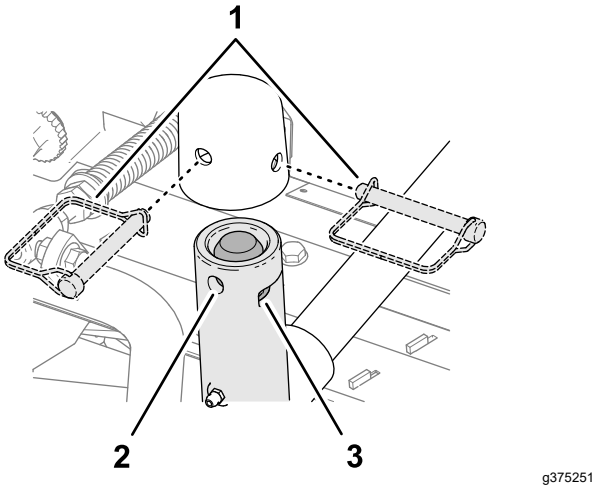


Figure 24

1. Position des goupilles à fermoir
2. Trou (arbre de pivot de bras de levage)
3. Fente (arbre de pivot de bras de levage)

Installation des unités de coupe arrière sur les bras de levage

Unités de coupe réglées à une hauteur de coupe égale ou supérieure à 1,2 cm (¾ po)

1. Glissez une unité de coupe sous le bras de levage (Figure 25).

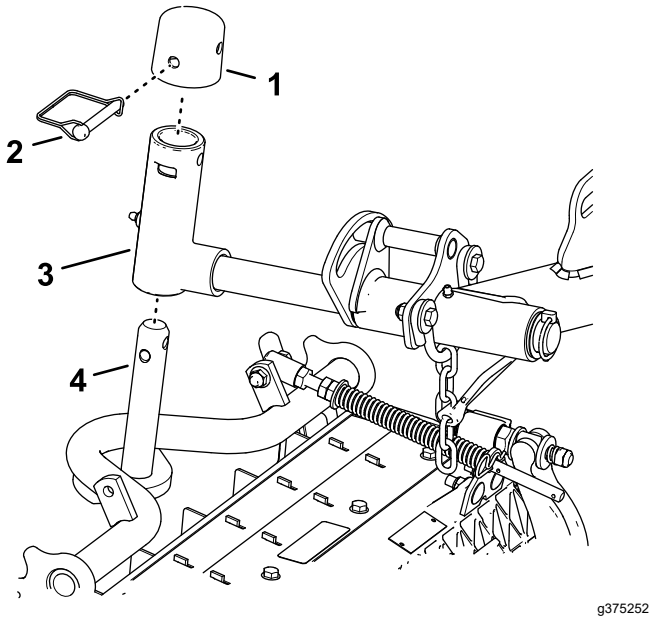


Figure 25

1. Capuchon
2. Goupille à fermoir
3. Chape du bras de levage
4. Arbre de bâti porteur

2. Insérez la chape du bras de levage sur l'arbre du bâti porteur.
3. Montez le capuchon sur l'arbre du bras de pivot et alignez les trous de l'arbre du bâti porteur, l'arbre du bras de pivot et le capuchon.
4. Fixez l'arbre du bras de levage et le capuchon sur l'arbre du bâti porteur avec la goupille à fermoir.

   Blocage du pivot des unités de coupe sur une pente – Bloquez le pivot des unités de coupe pour empêcher celles-ci de pivoter vers le bas quand vous tondez à flanc de pente. Utilisez le trou dans l'arbre de pivot du bras de levage (Figure 25) pour bloquer l'unité de coupe. Utilisez la fente pour une unité de coupe de direction.

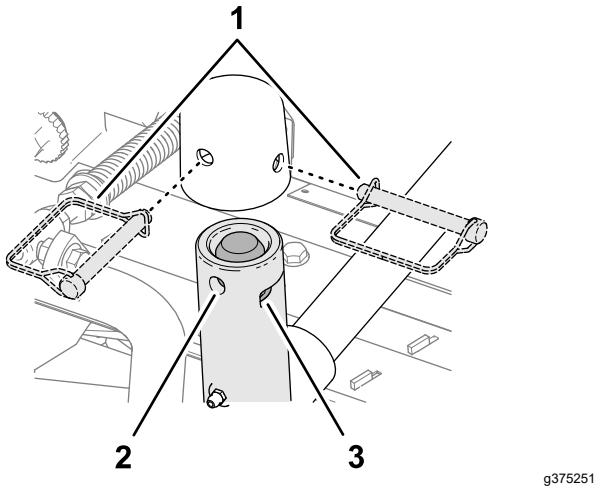


Figure 26

1. Position des goupilles à fermoir
2. Trou (arbre de pivot de bras de levage)
3. Fente (arbre de pivot de bras de levage)

5. Répétez les opérations 1 et 2 pour l'autre unité de coupe arrière.

Installation des unités de coupe arrière sur les bras de levage

Unités de coupe réglées à une hauteur de coupe égale ou inférieure à 1,2 cm (¾ po)

1. Retirez la goupille à anneau et la rondelle qui fixent l'arbre de pivot du bras de levage au bras de levage, et sortez l'arbre du bras de levage (Figure 27).

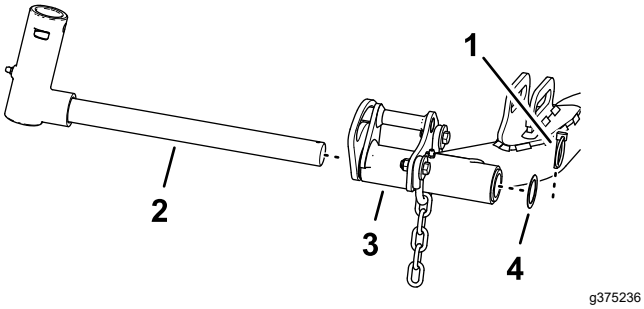


Figure 27

1. Arbre de pivot de bras de levage
2. Arbre de pivot de bras de levage
3. Bras de levage (unité de coupe arrière)
4. Rondelle

2. Montez la chape du bras de levage sur l'arbre du bâti porteur (Figure 28).

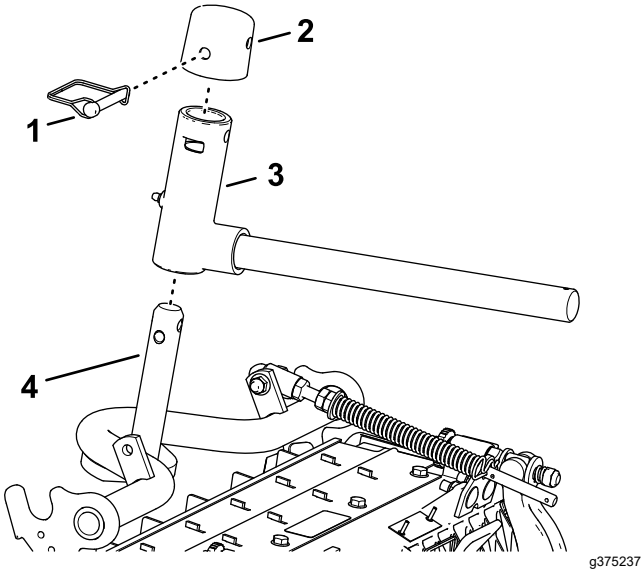


Figure 28

1. Capuchon
2. Goupille à fermoir
3. Chape du bras de levage
4. Arbre de bâti porteur

3. Montez le capuchon sur l'arbre du bras de pivot et alignez les trous de l'arbre du bâti porteur, l'arbre du bras de pivot et le capuchon.
4. Fixez l'arbre du bras de levage et le capuchon sur l'arbre du bâti porteur avec la goupille à fermoir.

   Blocage du pivot des unités de coupe sur une pente – Bloquez le pivot des unités de coupe pour empêcher celles-ci de pivoter vers le bas quand vous tondez à flanc de pente. Utilisez le trou dans l'arbre de pivot du bras de levage (Figure 29) pour bloquer l'unité de coupe. Utilisez la fente pour une unité de coupe de direction.

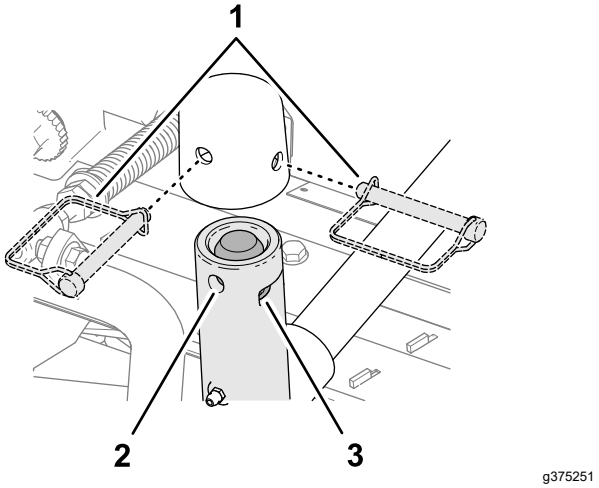


Figure 29

1. Position des goupilles à fermoir
2. Trou (arbre de pivot de bras de levage)
3. Fente (arbre de pivot de bras de levage)

5. Glissez une unité de coupe sous le bras de levage (Figure 30).

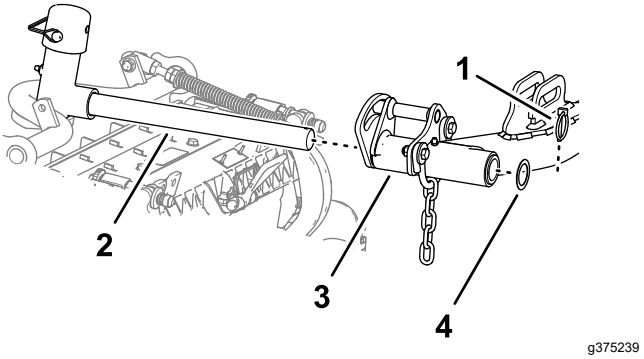


Figure 30

1. Goupille à anneau
2. Arbre de bras de levage
3. Bras de levage
4. Rondelle

6. Insérez l'arbre du bras de levage dans le bras et fixez-le dessus à l'aide de la goupille à anneau.
7. Répétez les opérations 1 à 6 pour l'autre unité de coupe arrière.

Installation des chaînes des bras de levage des unités de coupe

Fixez la chaîne du bras de levage au support de la chaîne avec la goupille à fermoir (Figure 31).

Remarque: Utilisez le nombre de maillons mentionné dans le *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe.

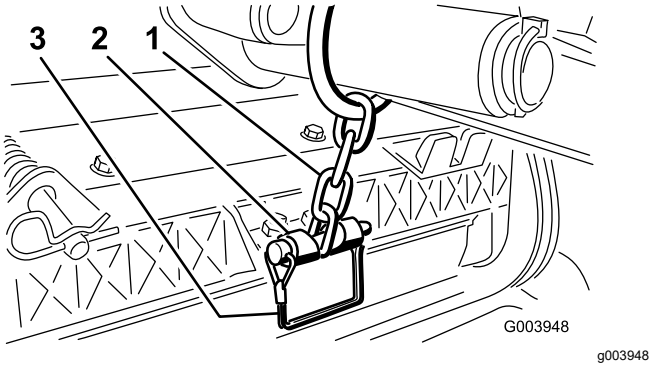


Figure 31

1. Chaîne du bras de levage
2. Support de chaîne
3. Goupille à fermoir

Montage des moteurs de cylindre

1. Enduisez de graisse propre l'arbre cannelé du moteur de cylindre.
2. Huilez le joint torique du moteur de cylindre et posez-le sur la bride du moteur.
3. Montez le moteur en le tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que les brides passent les boulons (Figure 32).

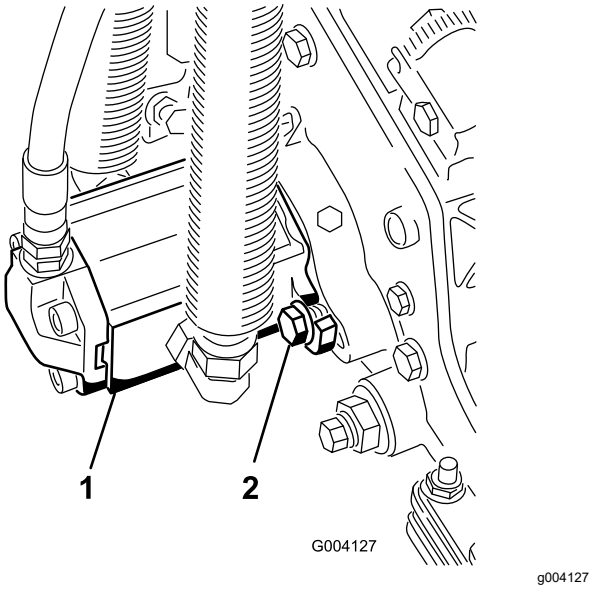


Figure 32

1. Moteur d'entraînement de cylindre
2. Boulons de montage cylindre

4. Tournez le moteur dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les brides encerclent les boulons, puis serrez les boulons.

   Important: **Veillez à ce que les flexibles du moteur de cylindre ne soient pas vrillés ni coudés et ne risquent pas d'être coincés.**

5. Serrez les boulons de montage à un couple de 27 à 45 N·m (27 à 33 pi-lb).

4

Utilisation de la béquille de l'unité de coupe

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Béquille de l'unité de coupe

Procédure

Chaque fois que vous devez basculer l'unité de coupe pour exposer la contre-lame/le cylindre, utilisez la béquille pour la soutenir à l'arrière et empêcher ainsi les écrous situés à l'arrière des vis de réglage de la barre d'appui de reposer sur la surface de travail (Figure 33).

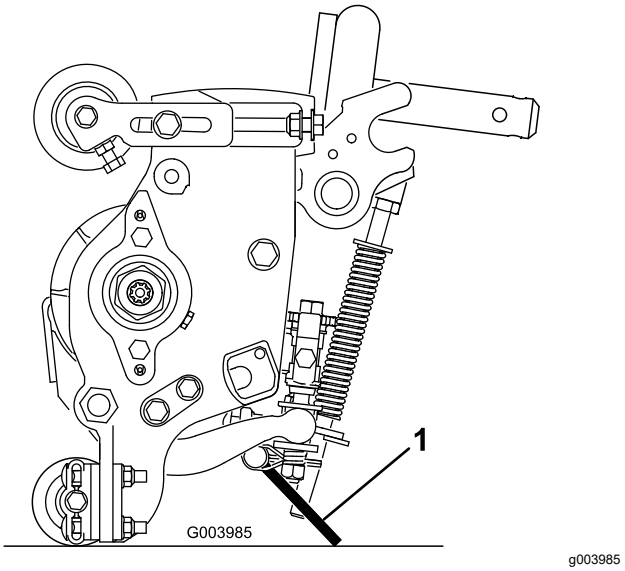


Figure 33

1. Béquille de l'unité de coupe

Fixez la béquille au support de chaîne avec la goupille élastique (Figure 34).

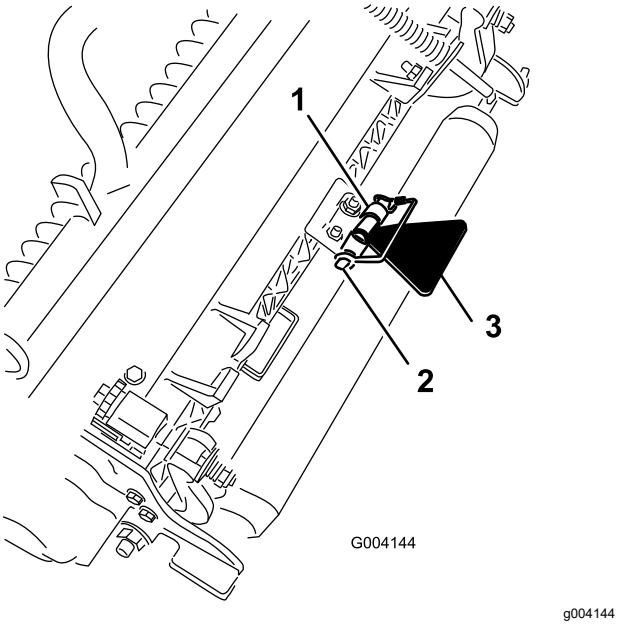


Figure 34

1. Support de chaîne
2. Goupille à fermoir
3. Béquille de l'unité de coupe

5

Montage du verrou de capot CE

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Verrou de capot, joint et écrou de blocage
1	Rondelle

Procédure

1. Déverrouillez et soulevez le capot.
2. Retirez les bagues en caoutchouc qui occupent le trou sur le côté gauche du capot (Figure 35).

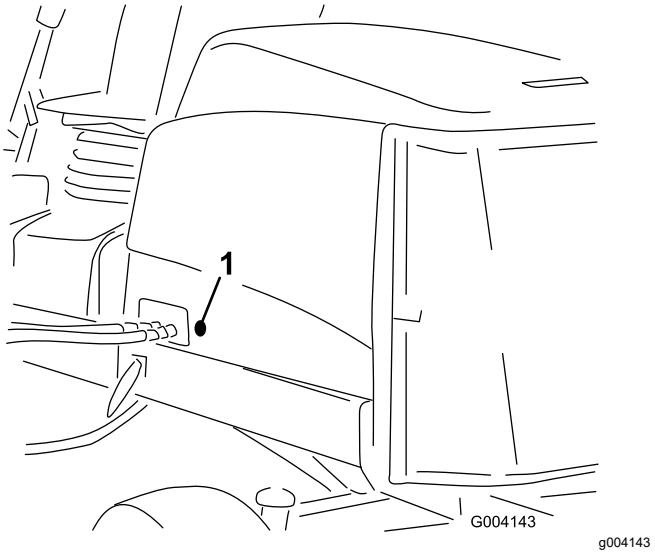


Figure 35

1. Bague en caoutchouc

3. Veillez à bien installer le joint sur le verrou du capot (Figure 36).

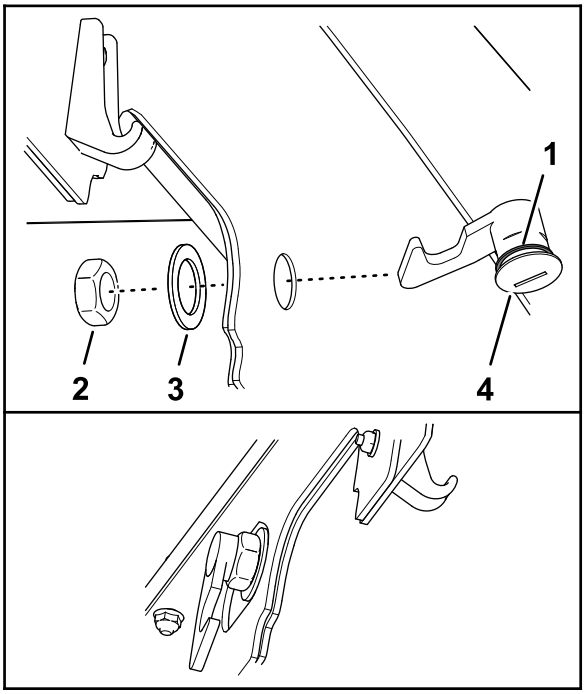


Figure 36

1. Verrou du capot
2. Écrou
3. Joint
4. Rondelle

4. Retirez l'écrou du verrou.
5. À l'extérieur du capot, insérez le côté crochu du verrou dans le trou du capot.

   Remarque: Le joint est aligné à l'extérieur du capot.
6. Fixez le verrou sur la face intérieure du capot à l'aide de la rondelle et de l'écrou.

7. Fermez le capot et, avec la clé de verrouillage incluse, vérifiez que le crochet du verrou s'engage bien dans la gâche du cadre quand le verrou est fermé.

6

Mise en place des autocollants CE

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Autocollant CE
1	Autocollant de l'année de production
1	Autocollant de sécurité

Mise en place de l'autocollant CE

1. Avec de l'alcool à friction et un chiffon propre, nettoyez la zone du capot près du verrou et laisser sécher le capot (Figure 37).

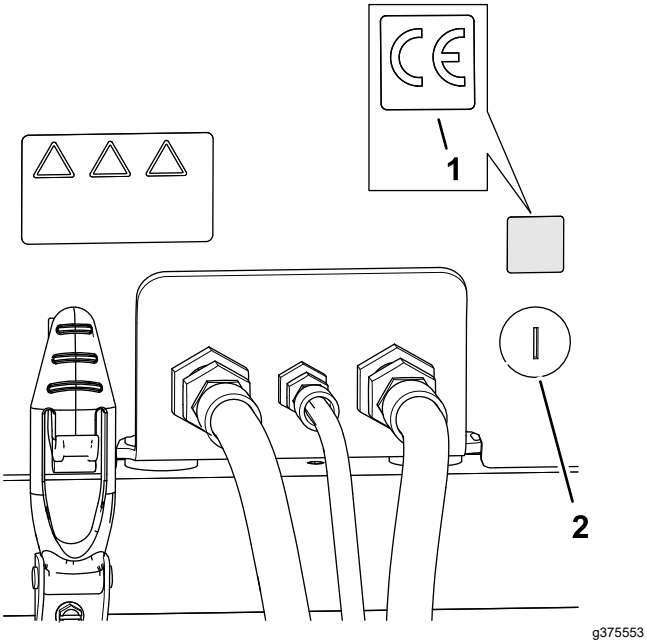


Figure 37

1. Autocollant CE
2. Verrou de capot

2. Retirez la pellicule de protection au dos de l'autocollant CE.
3. Apposez l'autocollant sur le capot.

Application de l'autocollant de l'année de production

1. Avec de l'alcool à friction et un chiffon propre, nettoyez le support de plancher près de la plaque du numéro de série et laisser sécher le support (Figure 38).

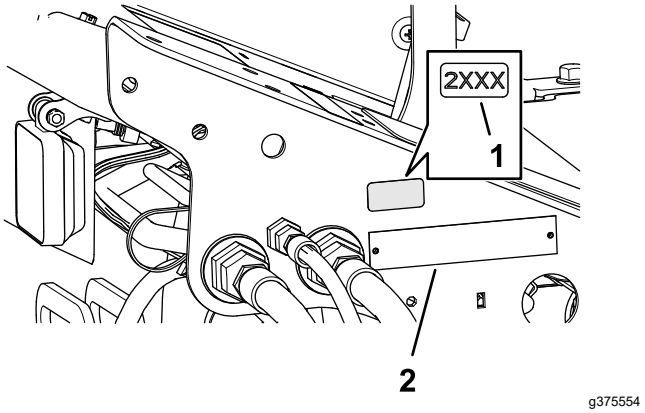


Figure 38

1. Autocollant de l'année de production
2. Plaque du numéro de série

2. Retirez la pellicule de protection au dos de l'autocollant de l'année de production.
3. Apposez l'autocollant sur le support de plancher.

Mise en place de l'autocollant de sécurité CE

1. Avec de l'alcool à friction et un chiffon propre, nettoyez la surface de l'autocollant de sécurité 133-2930 et laissez sécher l'autocollant (Figure 39).

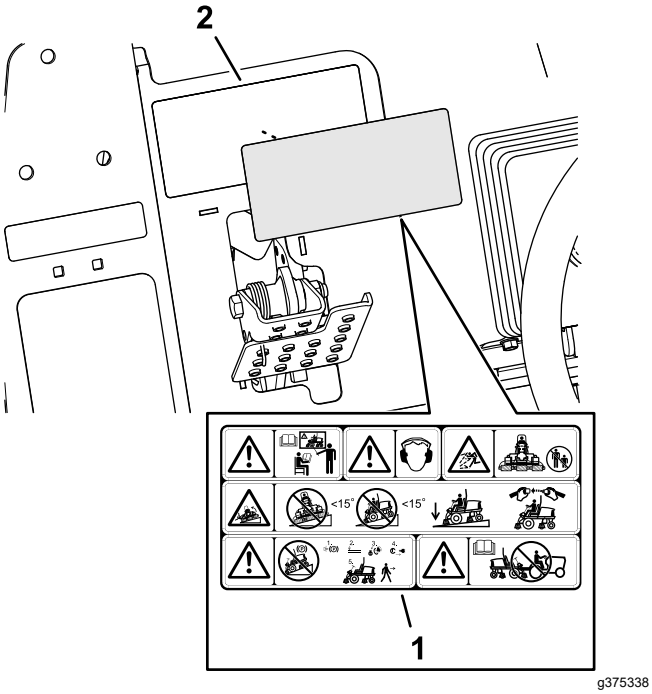


Figure 39

1. Autocollant de sécurité CE
2. Autocollant de sécurité 133-293

2. Retirez la pellicule de protection au dos de l'autocollant de sécurité CE.
3. Apposez l'autocollant de sécurité CE sur l'autocollant 133-293.

Vue d'ensemble du produit

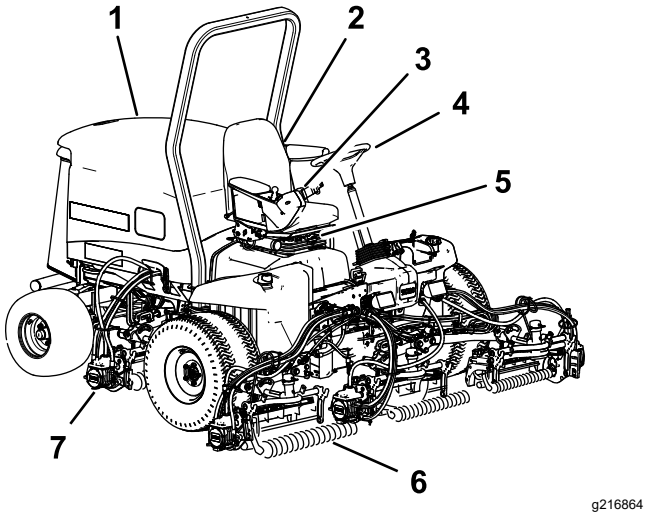


Figure 40

1. Capot du moteur
2. Siège de l'utilisateur
3. Bras de commande
4. Volant
5. Commande de réglage du siège
6. Unités de coupe avant
7. Unités de coupe arrière

Commandes

Pédale de déplacement

La pédale de déplacement (Figure 41) commande le déplacement en marche avant et arrière. Appuyez sur le haut de la pédale pour avancer et sur le bas pour faire marche arrière. La vitesse de déplacement varie selon que la pédale est plus ou moins enfoncée. Pour vous déplacer à la vitesse maximale à vide, appuyez à fond sur la pédale après avoir placé la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.

Pour immobiliser la machine, relâchez la pédale de déplacement et laissez-la revenir à la position centrale.

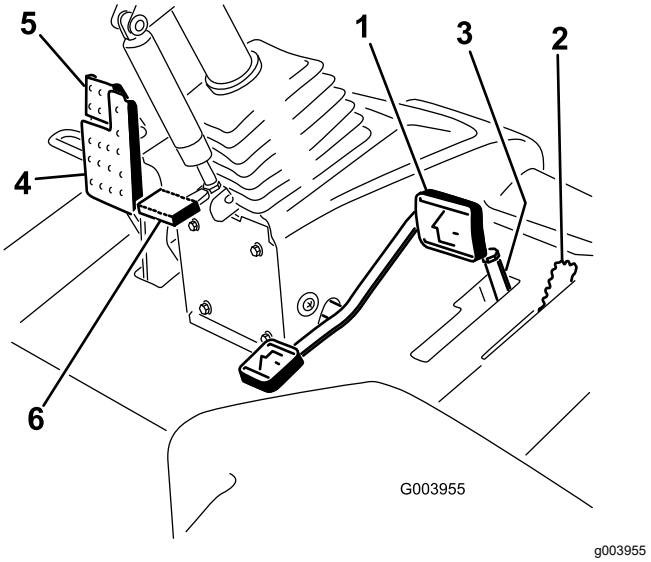


Figure 41

1. Pédale de déplacement
2. Sélecteur de mode
3. Limiteur de vitesse de tonte et entretoises
4. Pédale de frein
5. Frein de stationnement
6. Pédale d'inclinaison du volant

Sélecteur de mode

Utilisez le sélecteur de mode (Figure 41) pour sélectionner le mode TONTE ou le mode TRANSPORT. Poussez le sélecteur en avant pour sélectionner le mode TONTE et tirez-le en arrière pour sélectionner le mode TRANSPORT.

Remarque: Les unités de coupe ne peuvent pas être abaissées lorsque le sélecteur de mode est en position TRANSPORT.

Limiteur de vitesse de tonte

Lorsque le limiteur de vitesse de tonte (Figure 41) est relevé, il limite la vitesse de tonte et permet d'engager les unités de coupe. Chaque entretoise modifie la vitesse de tonte de 0,8 km/h (½ mi/h). Plus vous rajoutez d'entretoises sur le boulon, plus la vitesse de tonte sera réduite. Basculez le limiteur de vitesse de tonte en arrière pour obtenir la vitesse transport maximale.

Pédale de frein

Appuyez sur la pédale de frein (Figure 41) pour arrêter la machine.

Frein de stationnement

Pour serrer le frein de stationnement (Figure 41), enfoncez la pédale de frein et appuyez sur le haut vers l'avant pour la verrouiller. Pour desserrer le frein de stationnement, appuyez sur la pédale jusqu'à ce que le verrou se rétracte.

Pédale d'inclinaison du volant

Pour incliner le volant vers vous, appuyez sur la pédale (Figure 41) et tirez la colonne de direction vers vous à la position qui vous convient le mieux, puis relâchez la pédale.

Commande d'accélérateur

Déplacez la commande d'accélérateur (Figure 42) en avant pour augmenter le régime moteur, et en arrière pour le diminuer.

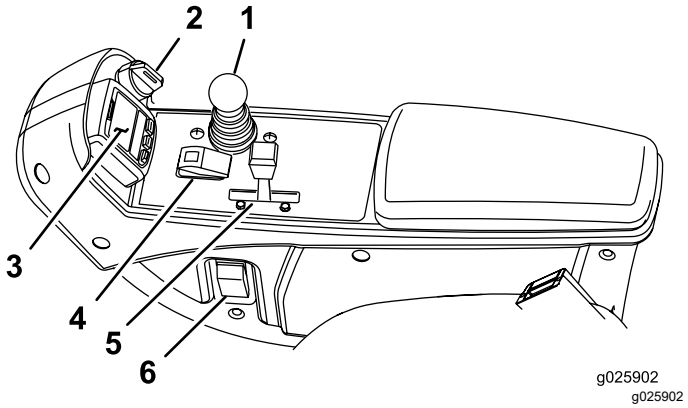


Figure 42

1. Levier multifonction
2. Commutateur d'allumage
3. Centre d'information (InfoCenter)
4. Commande d'activation/désactivation
5. Commande d'accélérateur
6. Interrupteur des phares

Levier multifonction

Ce levier (Figure 42) permet de lever et d'abaisser les unités de coupe, mais aussi de les démarrer et de les arrêter lorsque le sélecteur de mode est à la position TONTE et la commande d'activation/désactivation est à la position ACTIVATION. Vous ne pouvez pas baisser les unités de coupe lorsque le sélecteur de mode est à la position TRANSPORT.

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 42) a 3 positions : ARRÊT, CONTACT/PRÉCHAUFFAGE et DÉMARRAGE.

Centre d'information (InfoCenter)

L'écran LCD de l'InfoCenter affiche des renseignements relatifs à la machine, comme l'état de

fonctionnement, ainsi que divers diagnostics et autres données concernant la machine (Figure 42).

Commande d'activation/désactivation

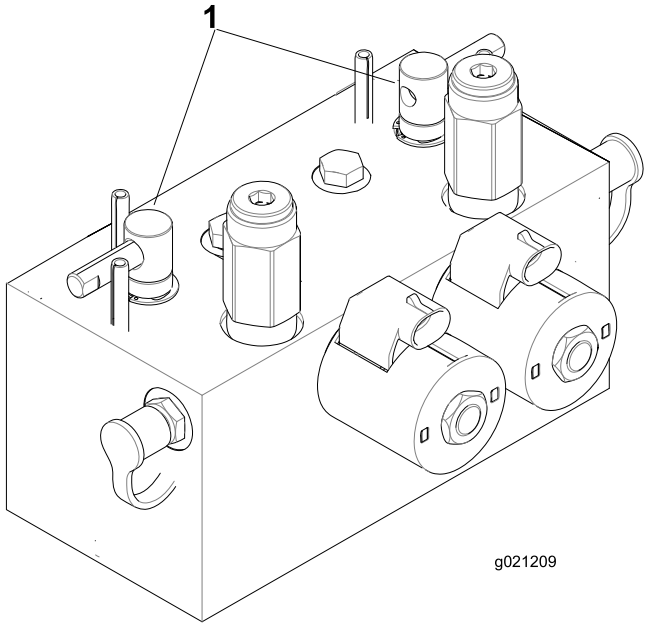
Utilisez la commande d'activation/désactivation (Figure 42) conjointement avec le levier multifonction pour actionner les unités de coupe.

Interrupteur des phares

Pivotez l'interrupteur vers le bas pour allumer les phares (Figure 42).

Leviers de rodage

Utilisez les leviers de rodage conjointement avec le levier multifonction pour roder les cylindres (Figure 43).



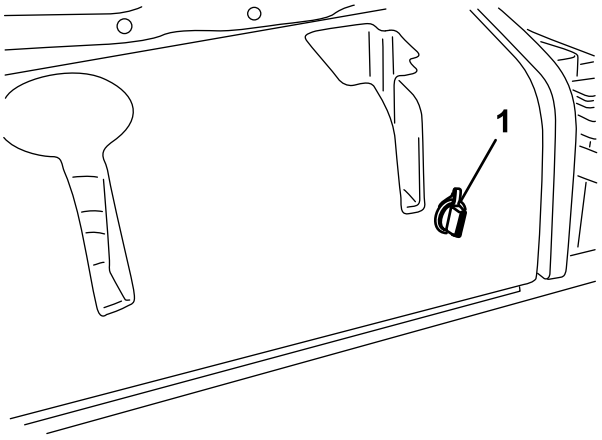
g021209

Figure 43

1. Leviers de rodage

Prise de courant

La prise de courant fournit une tension de 12 V pour les dispositifs électroniques (Figure 44).

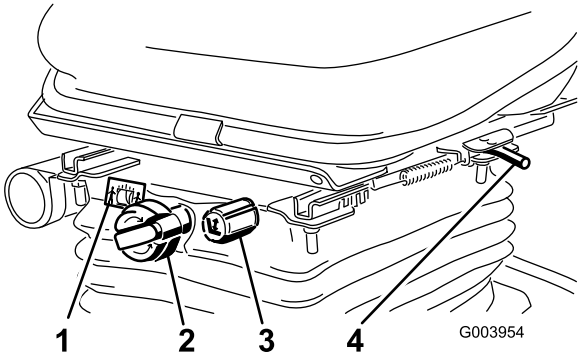


g004133

Figure 44

1. Prise de courant

Commandes du siège



g003954

Figure 45

1. Jauge de poids
2. Bouton de réglage du poids
3. Bouton de réglage de hauteur
4. Levier de réglage

Levier de réglage du siège

Tirez sur le levier de réglage du siège (Figure 45) pou avancer ou reculer le siège. Relâchez le levier pour bloquer le siège en position.

Bouton de réglage du poids de l'utilisateur

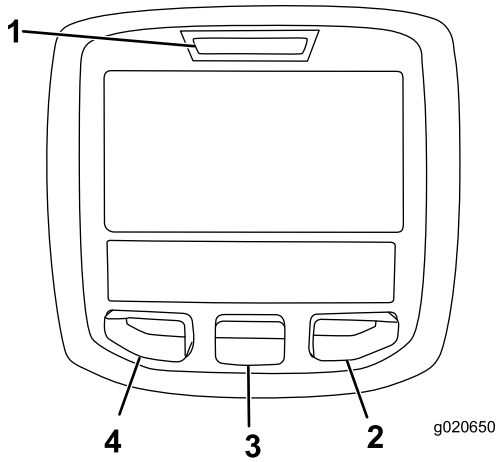
Tournez le bouton de réglage jusqu'à ce que votre poids soit affiché dans le cadran de la jauge de poids.

Bouton de réglage de hauteur du siège

Tournez le bouton de réglage de hauteur pour changer la hauteur du siège.

Utilisation de l'écran LCD de l'InfoCenter

L'écran LCD de l'InfoCenter affiche des renseignements relatifs à la machine, comme l'état de fonctionnement, ainsi que divers diagnostics et autres données concernant la machine (Figure 46). L'InfoCenter comporte un écran d'accueil et un écran d'information principal. Vous pouvez alterner entre l'écran de démarrage et l'écran d'information principal à tout moment en appuyant sur l'un des boutons de l'InfoCenter et en sélectionnant la flèche de direction appropriée.



g020650

Figure 46

1. Témoin lumineux
2. Bouton droit
3. Bouton central
4. Bouton gauche

- Bouton gauche : bouton d'accès aux menus/de retour – appuyez sur ce bouton pour accéder aux menus de l'InfoCenter. Vous pouvez vous en servir pour revenir en arrière et quitter le menu actuellement utilisé.
- Bouton central – appuyez sur ce bouton pour faire défiler les menus.
- Bouton droit – appuyez sur ce bouton pour ouvrir un menu lorsqu'une flèche à droite indique un contenu supplémentaire.

Remarque: Chaque bouton peut changer de fonction selon les besoins du moment. Chaque bouton est repéré par une icône illustrant sa fonction actuelle.

Description des icônes de l'InfoCenter

SERVICE DUE	Indique quand un entretien programmé doit être effectué
	Compteur horaire
	Icône d'information

Description des icônes de l'InfoCenter (cont'd.)

	Haute vitesse
	Basse vitesse
	Niveau de carburant
	Les bougies de préchauffage sont actives
	Levage des unités de coupe
	Abaissement des unités de coupe
	S'asseoir sur le siège.
	Le frein de stationnement est serré.
H	La gamme haute est sélectionnée (transport).
N	Point mort
L	La gamme basse est sélectionnée (tonte).
	Température du liquide de refroidissement (°C ou °F)
	Température (chaude)
	La PDF est engagée.
	Utilisation interdite
	Démarrer le moteur.
	Coupez le moteur.
	Moteur
	Commutateur d'allumage
	Les unités de coupe s'abaissent.
	Les unités de coupe s'élèvent.

Description des icônes de l'InfoCenter (cont'd.)

PIN	Code PIN
CAN	Bus CAN
	Centre d'information (InfoCenter)
Bad	Mauvais fonctionnement ou défaillance
	Ampoule
OUT	Sortie du contrôleur TEC ou câble de commande en faisceau
	Interrupteur
	Relâcher l'interrupteur.
	Passer à l'état indiqué.
Plusieurs symboles sont souvent associés pour former des phrases. Quelques exemples sont donnés ci-après	
N	Mettre la machine au point mort.
	Démarrage du moteur refusé.
STOP	Arrêt du moteur
	Surchauffe du liquide de refroidissement moteur.
or P	S'asseoir ou serrer le frein de stationnement

Utilisation des menus

Pour accéder au système de menus de l'InfoCenter, appuyez sur le bouton d'accès aux menus depuis l'écran principal. Cela vous amène au menu principal. Voir dans les tableaux ci-après la description des options disponibles dans les différents menus :

Remarque: Seul le texte « relatif à l'utilisateur » est traduit. Les écrans Anomalies, Entretien et Diagnostics sont « relatifs à l'entretien ». Les titres sont dans la langue choisie, mais les options de menu sont en anglais.

Menu principal

Option de menu	Description
Anomalies	Le menu Anomalies contient la liste des anomalies récentes de la machine. Reportez-vous au *Manuel d'entretien* ou adressez-vous à votre distributeur Toro pour plus de renseignements sur le menu Anomalies et sur les données qu'il contient.
Entretien	Le menu Entretien contient des renseignements sur la machine, comme le nombre d'heures de fonctionnement et d'autres renseignements de ce type.
Diagnostics	Le menu Diagnostics indique l'état de chaque contacteur, capteur et sortie de commande de la machine. Il peut servir à détecter certains problèmes, car il indique rapidement quelles commandes de la machine sont activées ou désactivées.
Réglages	Le menu Réglages vous permet de personnaliser et modifier les variables de configuration sur l'écran de l'InfoCenter.
À propos	Le menu À propos indique le numéro de modèle, le numéro de série et la version logicielle de votre machine.

Entretien

Option de menu	Description
Hours	L'option Hours (heures) indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine, du moteur et de la PDF, ainsi que le nombre d'heures de transport et restant avant le prochain entretien.
Counts	Indique les différents décomptes de la machine.

Diagnostics

Option de menu	Description
Cutting Units	Indique les entrées, qualificateurs et sorties pour abaisser et lever les unités de coupe.
Hi/Low Range	Indique les entrées, qualificateurs et sorties pour la conduite en mode transport.

Option de menu	Description
PTO	Indique les entrées, qualificateurs et sorties pour l'activation du circuit de la PDF.
Engine Run	Indique les entrées, qualificateurs et sorties pour le démarrage du moteur.
Backlap	Indique les entrées, qualificateurs et sorties pour utiliser la fonction de rodage.

Réglages

Option de menu	Description
Unités	Permet de choisir les unités utilisées sur l'InfoCenter. Les unités peuvent être métriques ou impériales.
Langue	Cette option permet de choisir la langue utilisée sur l'InfoCenter*.
Rétroé. d'écran	Permet de régler la luminosité de l'affichage LCD.
Contraste	Permet de régler le contraste de l'affichage LCD.
Vitesse de rodage des cylindres avant	Commande la vitesse des cylindres avant en mode rodage.
Vitesse de rodage des cylindres arrière	Commande la vitesse des cylindres arrière en mode rodage.
Menus protégés	Permet au surintendant/mécanicien d'accéder aux menus protégés par la saisie d'un code d'accès.
Nombre de lames	Commande le nombre de lames sur le cylindre pour la vitesse du cylindre.
Vitesse de tonte	Commande la vitesse de déplacement de la machine pour déterminer la vitesse des cylindres.
Hauteur de coupe	Commande la hauteur de coupe pour déterminer la vitesse des cylindres.
TR/MIN cyl. AV	Indique la vitesse calculée des cylindres avant. Les cylindres peuvent aussi être réglés manuellement.
TR/MIN cyl. AR	Indique la vitesse calculée des cylindres arrière. Les cylindres peuvent aussi être réglés manuellement.

À propos

Option de menu	Description
Modèle	Indique le numéro de modèle de la machine.
Nº de série	Indique le numéro de série de la machine.
Version du contrôleur machine	Indique la version du logiciel du contrôleur principal.
Version de l'InfoCenter	Indique la version du logiciel de l'InfoCenter.
Bus CAN	Indique l'état du bus de communication de la machine.

Menu protégé

Cinq réglages de configuration du fonctionnement peuvent être sélectionnés dans le menu Réglages de l'InfoCenter : nombre de lames, vitesse de tonte, hauteur de coupe, TR/MIN cyl. AV et TR/MIN cyl. AR. Ces réglages peuvent être bloqués à partir du menu protégé.

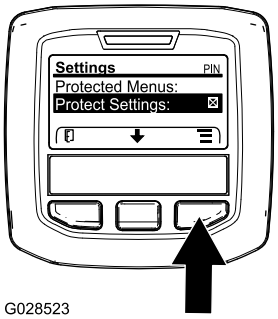
Remarque: À la livraison de la machine, le code d'accès initial est programmé par votre distributeur.

Accès aux menus protégés

Remarque: Le code PIN par défaut à la sortie d'usine de la machine est 0000 ou 1234.

Si vous changez de code PIN et que vous l'oubliez, demandez l'aide de votre distributeur Toro agréé.

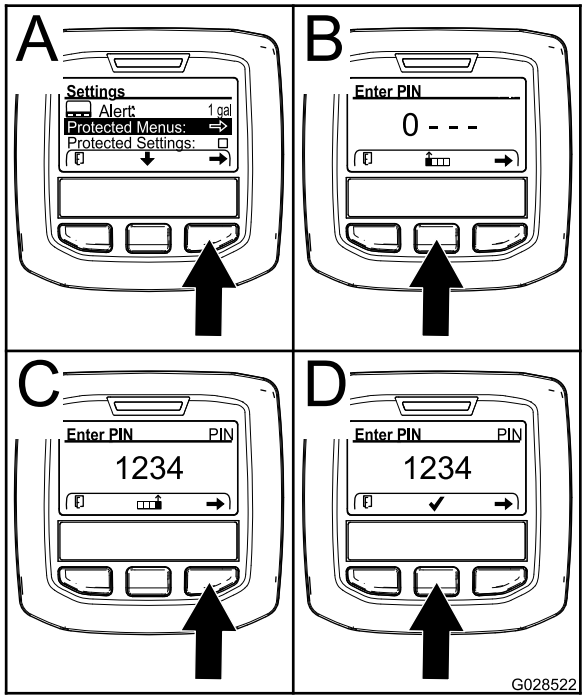
1. Dans le MENU PRINCIPAL, appuyez sur le bouton central pour naviguer jusqu'au menu RÉGLAGES, puis appuyez sur le bouton droit (Figure 47).



g028523

Figure 47

2. Dans le menu RÉGLAGES, appuyez sur le bouton central pour naviguer jusqu'à l'option MENUS PROTÉGÉS, puis appuyez sur le bouton droit (Figure 48A).



g028522

Figure 48

3. Pour saisir le code PIN, appuyez sur le bouton central jusqu'à ce que le premier chiffre correct s'affiche, puis appuyez sur le bouton droit pour passer au chiffre suivant (Figure 48B et Figure 48C). Répétez cette procédure jusqu'à ce que le dernier chiffre soit saisi, puis appuyez une nouvelle fois sur le bouton droit.
4. Appuyez sur le bouton central pour saisir le code PIN (Figure 48D).

   Attendez que le témoin rouge s'allume sur l'InfoCenter.

   Remarque: Si l'InfoCenter accepte le code PIN et que le menu protégé est déverrouillé, « PIN » apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran.

Remarque: Tournez la clé de contact à la position ARRÊT, puis à la position CONTACT pour verrouiller le menu protégé.

Vous pouvez afficher et modifier les options dans le menu protégé. Après avoir ouvert le Menu protégé, naviguez jusqu'à l'option Protection des réglages. Appuyez sur le bouton droit pour modifier le réglage. Si vous réglez l'option Protection des réglages sur OFF (désactivée), vous pouvez visualiser et modifier les réglages du menu protégé sans avoir à saisir le code PIN. Si vous réglez l'option Protection des réglages à ON (activée), les options protégées sont masquées et vous devez saisir un code PIN pour pouvoir modifier les réglages du Menu protégé. Après avoir programmé le code PIN, tournez la clé à la position ARRÊT puis ramenez-la à la position CONTACT pour activer et sauvegarder cette fonction.

Réglage de l'indicateur d'entretien

Cela a pour effet de réinitialiser le nombre d'heures jusqu'au prochain entretien après avoir effectué un entretien programmé.

1. Dans le menu Réglages, appuyez sur le bouton central pour naviguer jusqu'à MENUS PROTÉGÉS et appuyez sur le bouton droit.
2. Saisissez le code PIN; voir la section Accès aux menus protégés dans le *Manuel de l'utilisateur* de la machine.
3. Dans le menu Entretien, naviguez jusqu'au menu HOURS.
4. Naviguez jusqu'au symbole d'entretien .

   Remarque: Si un entretien est actuellement nécessaire, la première icône indique NOW (maintenant).
5. La valeur des intervalles d'entretien (intervalle, par ex. 250, 500, etc.) se trouve sous la première icône.

   Remarque: L'intervalle d'entretien est une option des Menus protégés.
6. Mettez l'intervalle d'entretien en surbrillance et et appuyez sur le bouton droit.
7. Lorsque le nouvel écran apparaît, confirmez le message RESET SERVICE HOURS – Are you sure? (réinitialiser les heures d'entretien – Confirmer?)
8. Sélectionnez YES (oui) (bouton central) ou NO (non) (bouton gauche).
9. Lorsque vous sélectionnez YES, l'écran d'intervalle est effacé et revient aux sélections Service Hours (heures d'entretien).

Réglage du nombre de lames

1. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'à l'option Nombre de lames.
2. Appuyez sur le bouton droit pour choisir des cylindres à 5, 8 ou 11 lames.

Réglage de la vitesse de tonte

1. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'à l'option Vitesse de tonte.
2. Appuyez sur le bouton droit pour sélectionner la vitesse de tonte.
3. À l'aide du bouton central et droit, sélectionnez la vitesse de tonte appropriée définie sur le limiteur de vitesse de tonte mécanique de la pédale de déplacement.
4. Appuyez sur le bouton gauche pour quitter l'option de vitesse de tonte et sauvegarder le réglage.

Réglage de la hauteur de coupe

1. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'à l'option Hauteur de coupe.
2. Appuyez sur le bouton droit pour sélectionner la hauteur de coupe.
3. Utilisez le bouton central et droit pour sélectionner la hauteur de coupe voulue. (Si le réglage exact de hauteur de coupe n'est pas affiché, sélectionnez la valeur la plus proche dans la liste proposée.)
4. Appuyez sur le bouton gauche pour quitter l'option de hauteur de coupe et sauvegarder le réglage.

Réglage des vitesses des cylindres avant et arrière

Bien que les vitesses des cylindres avant et arrière soient calculées en entrant le nombre de lames, la vitesse de tonte et la hauteur de coupe dans l'InfoCenter, le réglage peut être modifié manuellement pour tenir compte des différentes conditions de tonte.

1. Pour changer les réglages de vitesse des cylindres, naviguez jusqu'à l'option cyl. AV S, cyl. AR S ou les deux.
2. Appuyez sur le bouton droit pour modifier la vitesse des cylindres. Une fois le réglage modifié, la vitesse des cylindres calculée d'après le nombre de lames, la vitesse de tonte et la hauteur de coupe entrées précédemment restent affichées, mais la nouvelle valeur est également affichée.

Caractéristiques techniques

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

Largeur de transport	233 cm (92 po)
Largeur de coupe	254 cm (100 po)
Longueur	282 cm (111 po)
Hauteur	160 cm (63 po)
Poids	1222 kg (2 693 lb)
Moteur	Kubota 35,5 ch
Capacité du réservoir de carburant	53 litres (14 gallons américains)
Vitesse de transport	0 à 16 km/h (0 à 10 mi/h)
Vitesse de tonte	0 à 13 km/h (0 à 8 mi/h)

Outils et accessoires

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

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

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez 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. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez et abaissez les unités de coupe.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
  - Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les unités de coupe sont en bon état de marche.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.

Consignes de sécurité relatives au carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Spécifications du carburant

Utilisez uniquement du carburant diesel propre et neuf ou des carburants au biodiesel à faible (<500 ppm) ou ultra faible (<15 ppm) teneur en soufre. L'indice minimum de cétane doit être de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus que la quantité normalement consommée en 6 mois.

Utilisez du carburant diesel de qualité été (nº 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 °C (20 °F) 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 de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui facilite le démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

L'usage de carburant de qualité été au-dessus de -7 °C (20 °F) contribue à prolonger la vie de la pompe à carburant et augmente la puissance comparé au carburant de qualité hiver.

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.

- Examinez 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.
- Pour tout renseignement complémentaire sur le biodiesel, veuillez contacter votre dépositaire.

Capacité du réservoir de carburant

53 litres (14 gallons américains)

Ajout de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur et retirez la clé de contact.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant avec un chiffon propre.
3. Retirez le bouchon du réservoir de carburant (Figure 49).

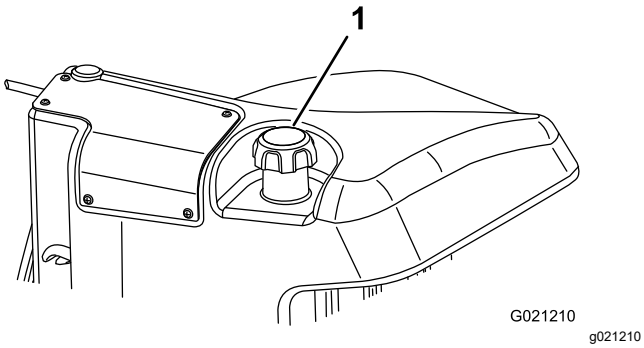


Figure 49

1. Bouchon du réservoir de carburant

4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (¼ et ½ po) au-dessous de la base du goulot de remplissage.
5. Revissez solidement le bouchon du réservoir de carburant après avoir fait le plein.

   Remarque: Dans la mesure du possible, faites le plein de carburant après chaque utilisation. Cela minimise la formation éventuelle de condensation à l'intérieur du réservoir.

Procédures d'entretien quotidien

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

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Liste de contrôle pour l'entretien journalier (page 44).

Contrôle des contacteurs de sécurité

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

⚠ PRUDENCE

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

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

Important: **Si la machine échoue à l'un des contrôles des contacteurs de sécurité, contactez votre dépositaire Toro agréé.**

Préparation de la machine

1. Conduisez la machine lentement jusqu'à une surface dégagée.
2. Abaissez les unités de coupe au sol, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.

Contrôle du contacteur de sécurité au démarrage de la pédale de déplacement.

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Placez la commande de PDF à la position DÉSENGAGÉE.
4. Appuyez sur la pédale de déplacement.
5. Tournez la clé à la position DÉMARRAGE.

   Remarque: Le démarreur ne doit pas lancer le moteur quand la pédale de déplacement est enfoncée.

Contrôle du contacteur de sécurité au démarrage de la PDF

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.

2. Placez la commande de PDF à la position ENGAGÉE.
3. Démarrer le moteur.

   Remarque: Le moteur ne doit pas démarrer quand la commande de PDF est en position ENGAGER.

Contrôle du contacteur de sécurité en fonctionnement de la PDF

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
2. Placez la commande de PDF à la position DÉSENGAGÉE.
3. Démarrer le moteur.
4. Soulevez-vous du siège.
5. Placez la commande de PDF à la position ENGAGÉE.

   Remarque: La PDF ne doit pas fonctionner quand vous quittez le siège de l'opérateur.

Contrôle du contacteur de sécurité en fonctionnement du frein de stationnement et de la pédale de déplacement

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Placez la commande de PDF à la position DÉSENGAGÉE.
4. N'appuyez pas sur la pédale de déplacement.
5. Démarrer le moteur.
6. Appuyez sur la pédale de déplacement.

   Remarque: Le moteur doit s'arrêter quand le frein de stationnement est serré et la pédale de déplacement est enfoncée.

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'emprise de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, que le frein de stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.
- Ne transportez pas de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les enfants, à l'écart de la zone de travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne afin d'éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Évitez de tondre quand l'herbe est humide, car la perte de motricité peut faire déraper la machine.
- N'approchez pas les pieds et les mains des unités de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vue.
- Arrêtez les unités de coupe quand vous ne tondez pas.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez et abaissez les unités de coupe.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.

– Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.

- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et dans de bonnes conditions météorologiques. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.

Système de protection antiretournement (ROPS) – Sécurité

- Ne retirez aucun des composants du système ROPS de la machine.
- Attachez la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- Attachez toujours votre ceinture de sécurité.
- Vérifiez soigneusement où se trouvent les obstacles en hauteur et ne les touchez pas.
- Maintenez le système ROPS en bon état en vérifiant minutieusement et régulièrement s'il est endommagé et en maintenant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les composants du système ROPS qui sont endommagés. Ne les réparez pas et ne les modifiez pas.

Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.
- Évaluez l'état du terrain, étudiez-le et balisez-le pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes ci-dessous avant d'utiliser la machine sur une pente. Avant d'utiliser la machine, examinez l'état actuel du terrain pour déterminer s'il se prête à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
  – Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer brusquement de vitesse ou de direction. Dans les virages, procédez lentement et progressivement.
  – N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.
  – Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les obstructions. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
  – Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou en descente.
  – Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.
  – Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. Si vous constatez la présence de dangers, tondez la pente avec une machine à conducteur marchant.
  – Dans la mesure du possible, gardez les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. Si vous levez les unités de coupe alors que la machine se déplace sur une pente, elle peut devenir instable.

Démarrage du moteur

Important: **Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur pour la première fois, si le moteur s'est arrêté suite à une panne de carburant ou après l'entretien du circuit d'alimentation; voir Purge du système d'alimentation (page 53).**

1. Asseyez-vous sur le siège, ne mettez pas le pied sur la pédale de déplacement afin qu'elle reste à la position NEUTRE, serrez le frein de stationnement, réglez la commande de régime moteur à la position CENTRALE et vérifiez que la commande d'activation/désactivation est à la position DÉSACTIVATION.
2. Tournez la clé à la position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE.

   Une minuterie automatique contrôle le préchauffage pendant 6 secondes.
3. Après le préchauffage, tournez la clé en position DÉMARRAGE.

Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Si un préchauffage supplémentaire est nécessaire, tournez la clé à la position ARRÊT, puis de nouveau à la position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE. Répétez la procédure si nécessaire.

4. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.

Indicateur de colmatage du filtre hydraulique

Le système hydraulique est muni d'un indicateur de colmatage (Figure 50). Lorsque le moteur tourne à la température de service, observez l'indicateur; il doit se trouver dans le vert. Lorsque l'indicateur est dans le rouge, remplacez les filtres hydrauliques.

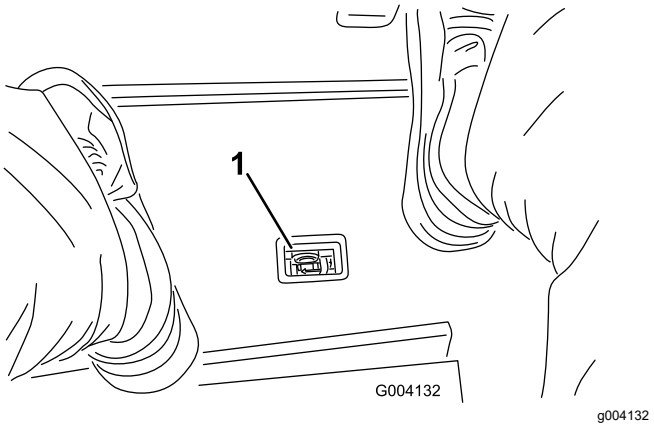


Figure 50

1. Indicateur de colmatage du filtre hydraulique

Arrêt du moteur

1. Mettez toutes les commandes au POINT MORT, serrez le frein de stationnement, placez la commande de régime moteur à la position de ralenti et laissez le moteur atteindre le régime de ralenti.

   Important: **Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes avant de l'arrêter s'il vient de fonctionner à pleine charge. Vous éviterez ainsi d'endommager le moteur suralimenté.**

2. Tournez la clé à la position ARRÊT et retirez-la du commutateur d'allumage.

Réglage du ressort de compensation

Le ressort de compensation (Figure 51) transfère le poids du rouleau avant au rouleau arrière. Cela évite la formation d'ondulations à la surface de la pelouse.

Important: **Effectuez le réglage des ressorts quand l'unité de coupe est montée sur le groupe de déplacement, dirigée en avant et abaissée au sol.**

1. Vérifiez que la goupille fendue est insérée dans le trou de la tige de ressort (Figure 51).

   Remarque: Lors de l'entretien de l'unité de coupe, placez la goupille fendue dans le trou de la tige de ressort, près du ressort de compensation.

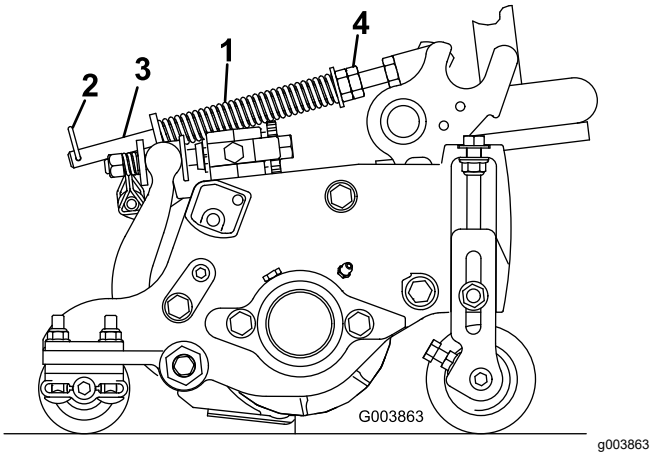


Figure 51

1. Ressort de compensation
2. Goupille fendue
3. Tige de ressort
4. Écrous hexagonaux

2. Serrez les écrous hexagonaux à l'extrémité avant de la tige de ressort jusqu'à ce que la longueur du ressort comprimé soit égale à 16 cm (6,25 po); voir Figure 51)

   Remarque: Si vous travaillez sur un terrain irrégulier, réduisez la longueur du ressort de 13 mm (½ po). Le suivi des contours du terrain sera légèrement diminué.

   Remarque: Le réglage de compensation doit être réinitialisé si la hauteur de coupe ou l'agressivité de coupe est modifiée.

Réglage de la compensation des bras de levage

Unités de coupe arrière

⚠ PRUDENCE

Les ressorts sont tendus et peuvent causer des blessures.

Réglez les ressorts avec la plus grande prudence.

Vous pouvez régler la force de compensation appliquée aux unités de coupe arrière pour tenir compte des variations de l'état du gazon, et pour maintenir une hauteur de coupe uniforme sur les terrains irréguliers ou dans les zones où le chaume a tendance à s'accumuler.

Il existe 4 positions de réglage de la force de compensation de chaque ressort de torsion. Chaque position augmente ou diminue la force de compensation sur chaque unité de coupe de 2,3 kg (5 lb). Vous pouvez placer les ressorts à l'arrière du premier actionneur de ressort pour supprimer complètement la compensation (quatrième position).

Remarque: Pour supprimer entièrement la force de compensation, placez la longue tige du ressort de torsion au-dessus du goujon à épaulement.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé.
2. Insérez la longue extrémité du ressort de compensation dans un tube ou un objet similaire, et faites pivoter le ressort autour du goujon à épaulement jusqu'à la position voulue (Figure 52).

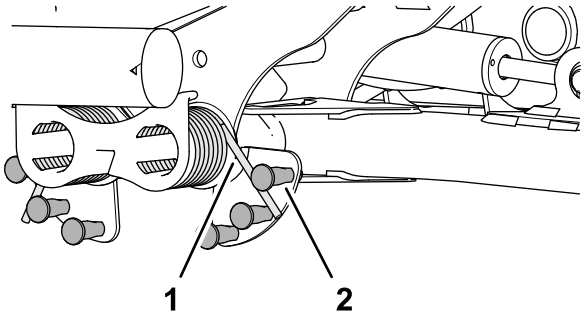


Figure 52

1. Ressort
2. Goujon à épaulement

3. Répétez les opérations 1 et 2 pour l'autre ressort de compensation.

Réglage de la position de changement de direction des bras de levage

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé.
2. Le contacteur des bras de levage se trouve sous le réservoir hydraulique, vers l'intérieur du bras de levage de l'unité de coupe nº 5 (Figure 31).

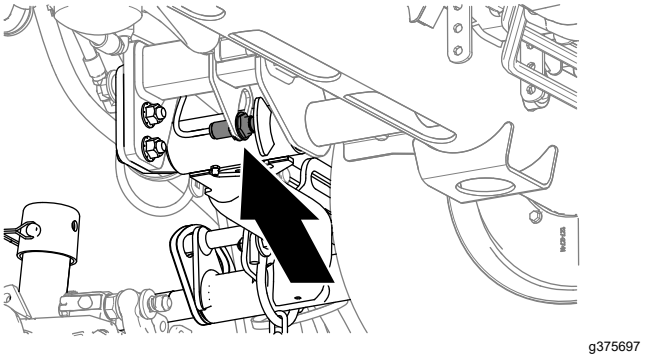


Figure 53

3. Desserrez l'écrou de blocage qui fixe le contacteur du bras de levage sur la plaque de support (Figure 54).

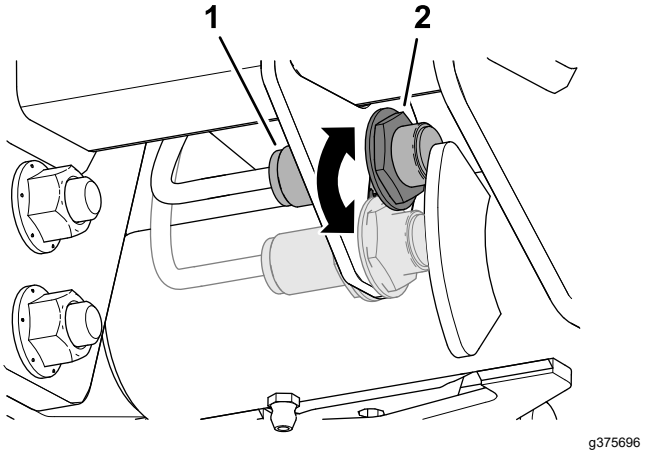


Figure 54

1. Contacteur
2. Dispositif de détection de bras de levage

4. Réglez le contacteur du bras de levage comme suit :
   - Pour accroître la hauteur de rotation du bras de levage, déplacez le contacteur vers le bas.
   - Pour réduire la hauteur de rotation du bras de levage, déplacez le contacteur vers le haut.

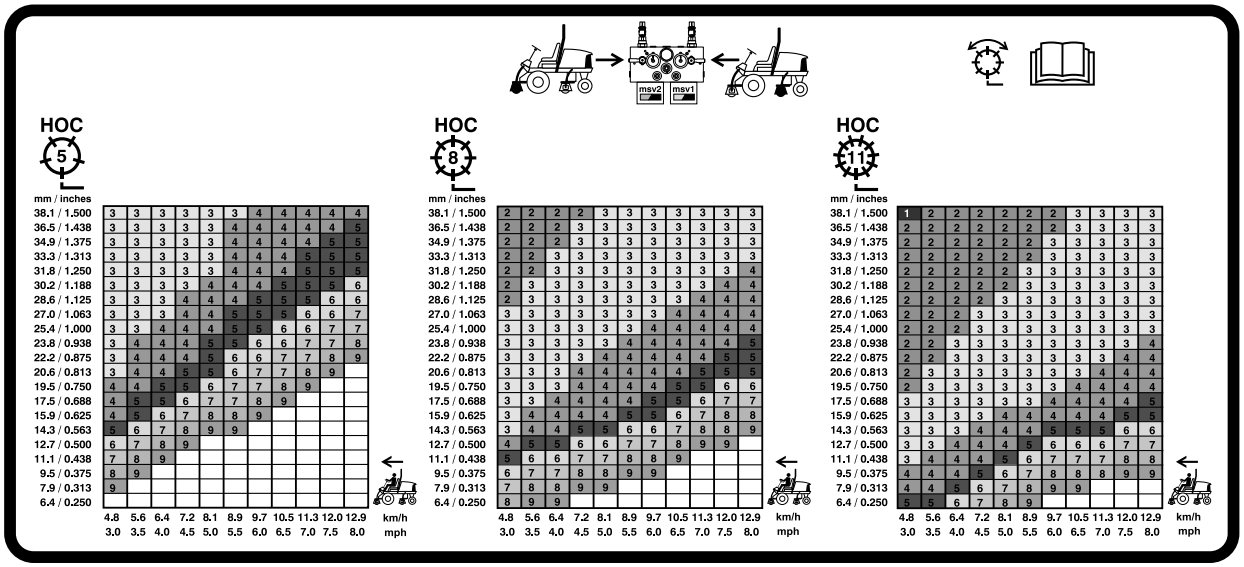
5. Resserrez l'écrou de blocage.

Réglage de la vitesse des cylindres

Pour obtenir systématiquement de bons résultats et un aspect uniforme, il est important de régler correctement la vitesse des cylindres. Réglez la vitesse des cylindres comme suit :

1. Dans l'InfoCenter, sous le menu Réglages, saisissez le nombre de lames, la vitesse de tonte et la hauteur de coupe pour calculer la vitesse correcte des cylindres.
2. Si d'autres réglages sont nécessaires, toujours sous le menu Réglages, naviguez jusqu'à l'option TR/MIN cyl. AV, TR/MIN cyl. AR ou les deux.
3. Appuyez sur le bouton droit pour modifier la vitesse des cylindres. Une fois le réglage modifié, la vitesse des cylindres calculée d'après le nombre de lames, la vitesse de tonte et la hauteur de coupe restent affichées, mais la nouvelle valeur est également affichée.

   Remarque: Il pourra être nécessaire d'augmenter ou de réduire la vitesse des cylindres pour compenser l'état de l'herbe.



g031995

Figure 55

Tableau des vitesses de rodage des cylindres de 127 mm (5 po)

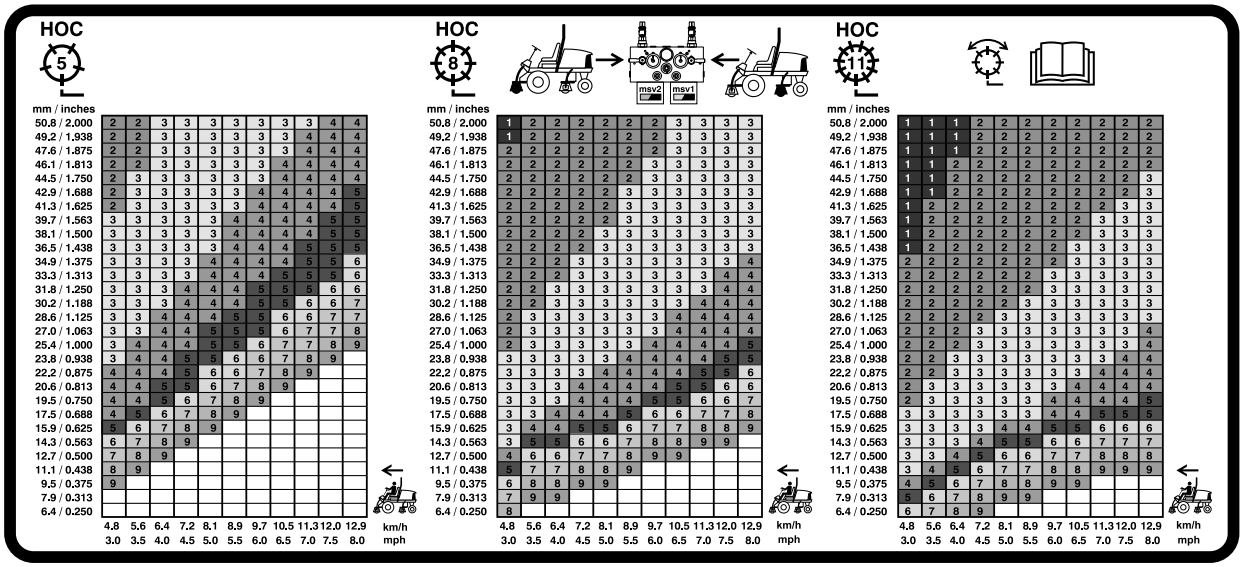


Figure 56

Tableau des vitesses de rodage des cylindres de 177,8 mm (7 po)

Comprendre le témoin de diagnostic

La machine est équipée d'un témoin de diagnostic qui signale les dysfonctionnements électroniques détectés par le contrôleur électronique. Le témoin de diagnostic est situé sur l'InfoCenter, au-dessus de l'écran d'affichage (Figure 57). Lorsque la machine fonctionne correctement et que la clé est tournée à la position CONTACT, le témoin de diagnostic s'allume brièvement pour indiquer qu'il fonctionne correctement. Lorsqu'un message d'avertissement de la machine est affiché, le témoin reste allumé tant que le message est présent. Lorsqu'un message d'anomalie est affiché, le témoin clignote jusqu'à ce que l'anomalie soit corrigée.

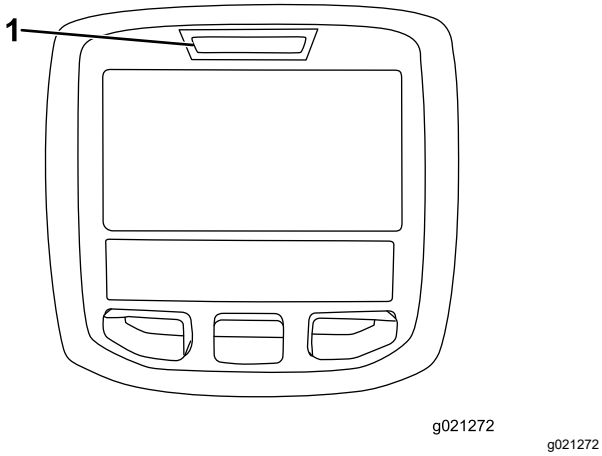


Figure 57

1. Témoin de diagnostic

Conseils d'utilisation

Se familiariser avec la machine

Avant de commencer à tondre, entraînez-vous à utiliser la machine dans un endroit dégagé. Démarrez et arrêtez le moteur. Conduisez la machine en marche avant et en marche arrière. Abaissez et levez les unités de coupe, et engagez et désengagez les cylindres. Après vous être familiarisé avec la machine, entraînez-vous à travailler à différentes vitesses en montée et en descente.

Principe du système de sécurité

Si un témoin s'allume pendant le fonctionnement, arrêtez la machine immédiatement et corrigez le problème avant de poursuivre. La machine risque d'être gravement endommagée si vous l'utilisez alors qu'elle est défectueuse.

La tonte

Démarrez le moteur et placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME. Placez la commande d'activation/désactivation à la position ACTIVATION et utilisez le levier multifonction pour commander les unités de coupe (les unités de coupe avant sont programmées pour s'abaisser avant les unités arrière). Pour tondre en marche avant, appuyez sur la pédale de déplacement en marche avant.

Remarque: Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes avant de l'arrêter s'il vient de

fonctionner à pleine charge. Vous éviterez ainsi d'endommager le turbocompresseur.

Transport de la machine

Placez la commande d'activation/désactivation à la position DÉSACTIVATION et levez les unités de coupe en position de TRANSPORT. Amenez le levier sélecteur de mode à la position TRANSPORT. Lorsque vous passez entre deux obstacles, veillez à ne pas endommager accidentellement la machine ou les unités de coupe. Soyez particulièrement prudents lorsque vous travaillez sur des terrains en pente. Conduisez lentement et évitez de prendre des virages serrés sur les pentes, pour ne pas retourner la machine. Abaissez les unités de coupe avant de descendre une pente pour garder le contrôle de la direction.

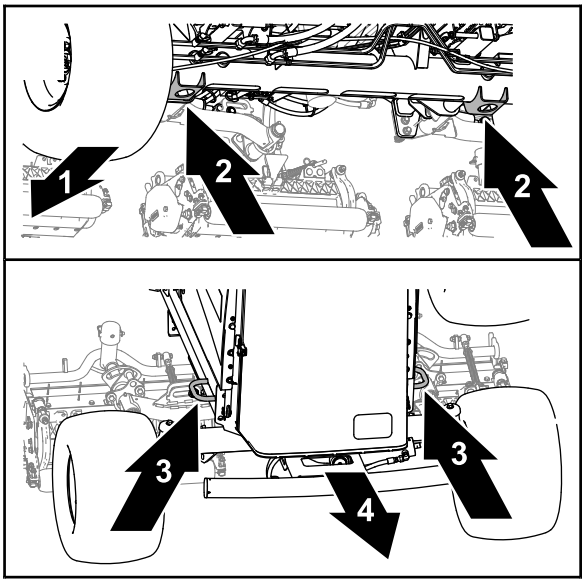
Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
- Désengagez et abaissez les unités de coupe.
- Serrez le frein de stationnement.
- Coupez le moteur et enlevez la clé.
- Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les unités de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux, les grilles de refroidissement et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Désengagez l'entraînement de l'outil pendant le transport de la machine ou qu'elle ne sert pas.
- Faites l'entretien de la ou des ceintures de sécurité, et nettoyez-les au besoin.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Emplacements des points d'attache



g375766

Figure 58

1. Avant de la machine
2. Support du cric (tube d'essieu avant)
3. Arceaux du cadre
4. Arrière de la machine

- Avant – trou dans les supports de cric du tube d'essieu avant (Figure 58).
- Arrière – arceaux du cadre de chaque côté de la machine.

Transport de la machine

- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Arrimez solidement la machine.

Comment pousser ou remorquer la machine

En cas d'urgence, vous pouvez pousser ou remorquer la machine en actionnant la vanne de dérivation de la pompe hydraulique à cylindrée variable.

Important: **Ne poussez pas et ne remorquez pas la machine à plus de 3 à 4,8 km/h (2 à 3 mi/h), au risque d'endommager les organes internes de la transmission. La vanne de dérivation doit être ouverte chaque fois que vous poussez ou remorquez la machine.**

1. Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et retirez la clé.
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).

3. Sur la pompe à cylindrée variable, tournez une fois et demie le boulon de la vanne de dérivation pour ouvrir la vanne et permettre la dérivation interne de l'huile (Figure 59).

   Remarque: La vanne de dérivation est située du côté gauche de la pompe. L'huile étant dérivée, vous pouvez déplacer la machine lentement sans endommager la transmission.

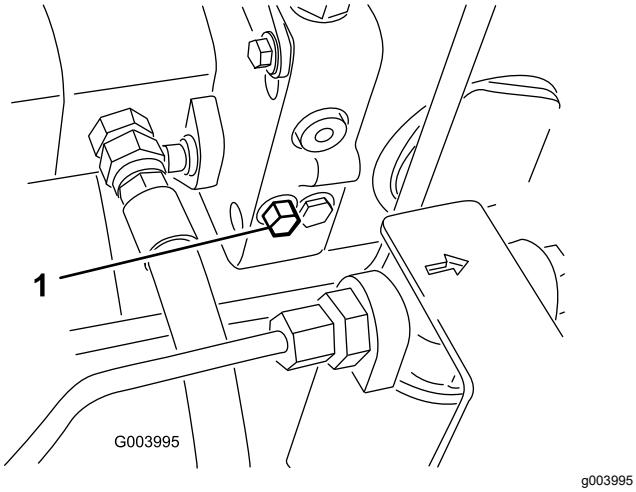


Figure 59

1. Boulon de vanne de dérivation

4. Fermez et verrouillez le capot.
5. Poussez ou remorquez la machine.
6. Fermez la vanne de dérivation avant de démarrer le moteur. Ne serrez pas la vanne à un couple de plus de 7 à 11 N·m (5 à 8 pi-lb).

   Important: **La transmission surchauffera si le moteur tourne alors que la vanne de dérivation est ouverte.**

Entretien

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

Remarque: Vous pouvez télécharger un exemplaire gratuit du schéma hydraulique ou électrique en vous rendant sur www.Toro.com et en recherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez et abaissez les unités de coupe.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
  - Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.
- Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un entretien.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Soutenez la machine avec des chandelles chaque fois que vous devez travailler dessous.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après la 1ère heure de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues à un couple de 94 à 122 N·m (70 à 90 pi-lb).
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.
Après les 10 premières heures de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues à un couple de 94 à 122 N·m (70 à 90 pi-lb).
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez le régime moteur (au ralenti et au régime maximum).
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez que la ou les ceintures de sécurité ne sont pas usées, coupées ou abîmées. Remplacez la ou les ceintures de sécurité en cas de mauvais fonctionnement d'un composant. • Contrôlez les contacteurs de sécurité. • • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Vidangez l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le séparateur eau-carburant. • Contrôle de la pression des pneus. • Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. • Enlevez les débris accumulés sur l'écran, les refroidisseurs d'huile et le radiateur. (plus fréquemment si l'environnement est très sale). • Contrôlez le niveau de liquide hydraulique. • Contrôlez les conduites et flexibles hydrauliques. • Contrôlez le contact cylindre/contre-lame. • Examinez la ceinture de sécurité.
Toutes les 50 heures	• Graissez les roulements et les bagues (et immédiatement après chaque lavage). • Effectuez l'entretien de la batterie.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 100 heures	• Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement. • Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.
Toutes les 200 heures	• Vidangez l'humidité des réservoirs de carburant et de liquide hydraulique.
Toutes les 250 heures	• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile. • Serrez les écrous de roues à un couple de 94 à 122 N·m (70 à 90 pi-lb).
Toutes les 400 heures	• Faites l'entretien du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière). Effectuez l'entretien du filtre à air avant cette échéance si l'indicateur de colmatage est rouge. • Remplacez le filtre à carburant. • Vérifiez que les conduites et les raccords ne sont pas détériorés, endommagés ou desserrés. (ou une fois par an, la première échéance prévalant). • Contrôlez le régime moteur (au ralenti et au régime maximum).
Toutes les 800 heures	• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant si le circuit d'alimentation est contaminé. • Contrôlez le pincement des roues arrière. • Si vous n'utilisez pas le liquide hydraulique recommandé ou s'il vous est arrivé d'utiliser un autre liquide dans le réservoir, remplacez les filtres hydrauliques de retour et de charge. • Si vous n'utilisez pas le liquide hydraulique recommandé ou s'il vous est arrivé d'utiliser un autre liquide dans le réservoir, vidangez le liquide hydraulique. • Graissez les roulements des roues arrière (machines à 2 roues motrices seulement). • Réglez les vannes du moteur (voir le manuel d'entretien du moteur).
Toutes les 1000 heures	• Si vous utilisez le liquide hydraulique recommandé, remplacez les filtres hydrauliques de retour et de charge.
Toutes les 2000 heures	• Si vous utilisez le liquide hydraulique recommandé, vidangez le liquide hydraulique.
Avant le remisage	• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant si vous remisez la machine pendant une période prolongée.
Tous les 2 ans	• Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement. • Remplacez les flexibles hydrauliques. • Remplacez les flexibles de liquide de refroidissement. • Rincez et remplacez le liquide de refroidissement. • Remplacez tous les flexibles mobiles.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur et de carburant.							
Vidangez le séparateur eau-carburant.							
Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.							
Vérifiez la propreté du radiateur et de la grille.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur.[1]							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.							
Contrôlez l'indicateur du filtre hydraulique. [2]							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame.							
Vérifiez le réglage de la hauteur de coupe.							
Contrôlez la lubrification de tous les graisseurs.[3]							
Retouchez les peintures endommagées.							

1. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs en cas de démarrage difficile, de fumée excessive ou de fonctionnement irrégulier du moteur.
2. Effectuez ces contrôles avec le moteur en marche et l'huile à la température de service.
3. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

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

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :

Point contrôlé	Date	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

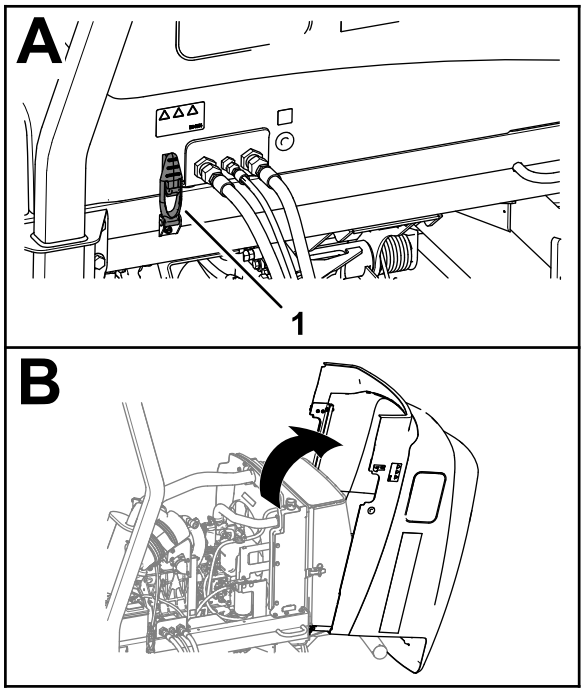
Procédures avant l'entretien

Préparation à l'entretien

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez la commande d'activation/désactivation à la position DÉSACTIVATION, puis abaissez les unités de coupe et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir le moteur.

Ouverture du capot

1. Ouvrez les 2 verrous du capot (Figure 60).



g375764

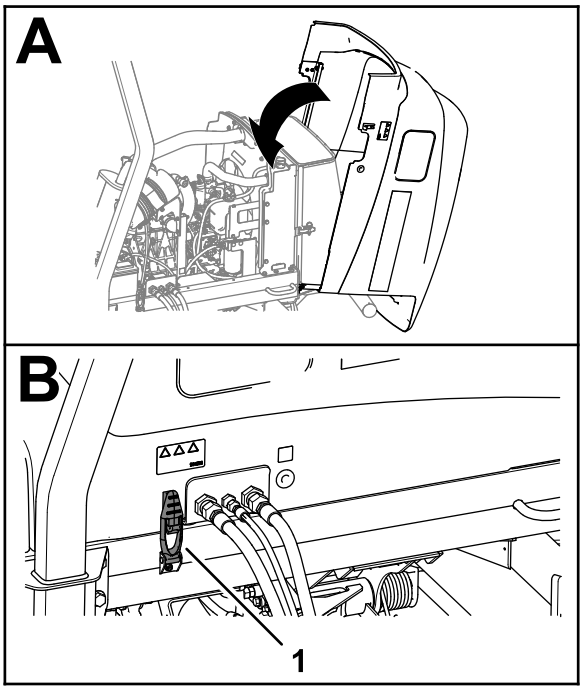
Figure 60

1. Verrou du capot (2)

2. Faites pivoter le capot pour l'ouvrir.

Fermeture du capot

1. Refermez le capot avec précaution (Figure 61).



g375759

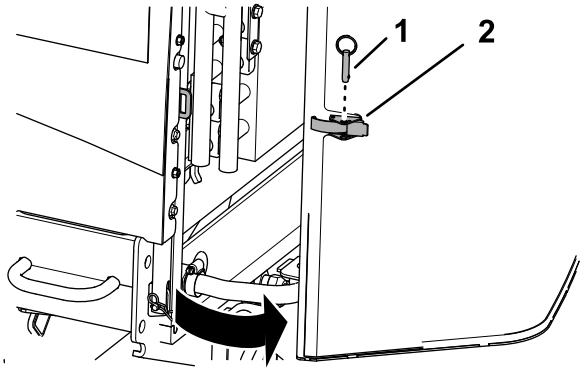
Figure 61

1. Verrou du capot (2)

2. Fixez le capot avec les 2 verrous.

Ouverture de la protection

1. Retirez la goupille sphérique du verrou de la protection (Figure 62).



g378822

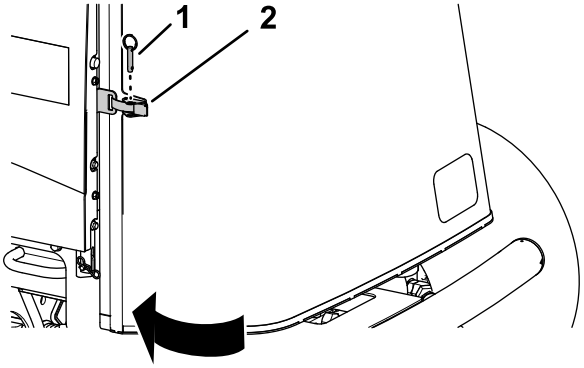
Figure 62

1. Goupille cylindrique
2. Verrou de la protection

2. Déverrouillez et ouvrez la protection.

Fermeture de la protection

1. Fermez et verrouillez la protection (Figure 63).



g378174

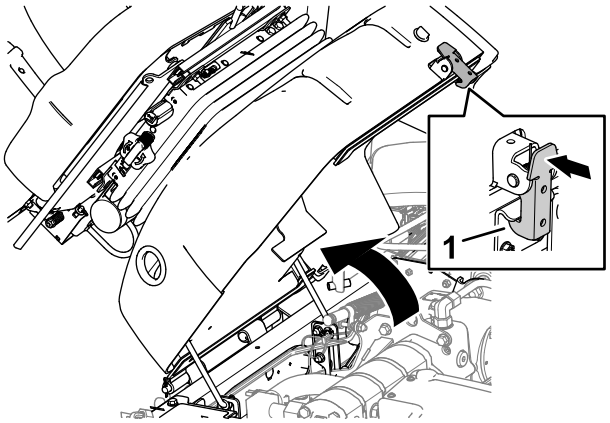
Figure 63

1. Goupille cylindrique
2. Verrou de la protection

2. Insérez la goupille sphérique dans le verrou de la protection.

Basculement du siège

1. Déplacez le verrou du siège vers l'extérieur (Figure 64).

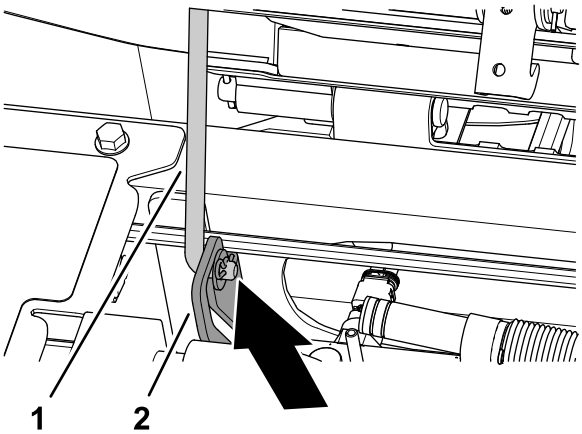


g375778

Figure 64

1. Verrou du siège

2. Relevez le siège relevé avec précaution.
3. Veillez à engager la béquille du siège avant dans le cran de la fente de blocage de la plaque de guidage de la béquille (Figure 65).



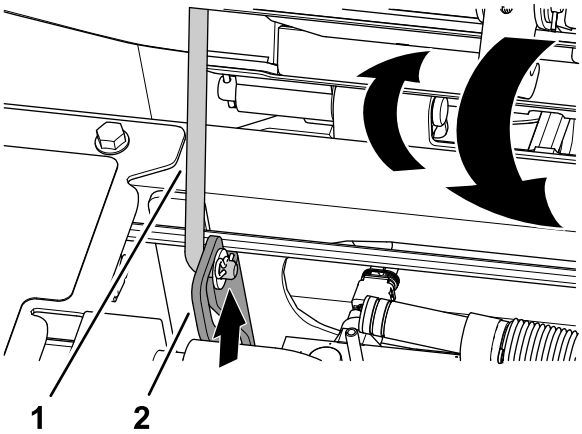
g375765

Figure 65

1. Béquille
2. Plaque de guidage de la béquille

Abaissement du siège

1. Faites pivoter le siège légèrement et sortez la béquille du cran dans la fente de blocage du support du siège (Figure 66).



g375779

Figure 66

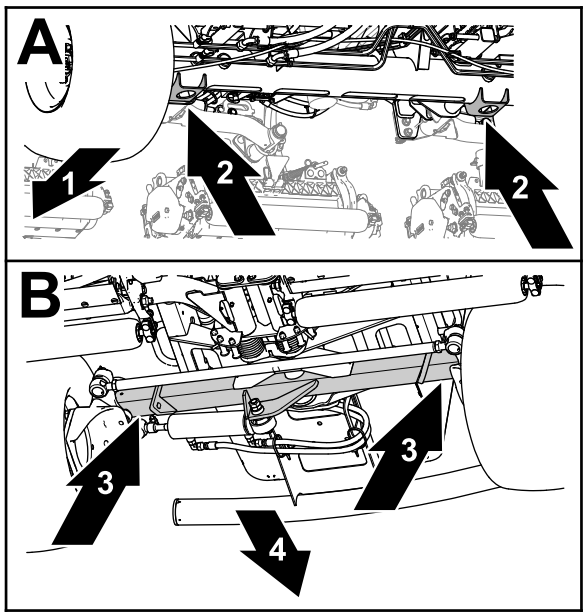
1. Béquille
2. Plaque de guidage de la béquille

2. Abaissez le siège avec précaution jusqu'à ce qu'il se verrouille fermement en place.

Points de levage au cric

Remarque: Soutenez la machine avec des chandelles chaque fois que vous devez travailler dessous; voir Caractéristiques techniques (page 31).

Utilisez les points de levage suivants :



g375763

Figure 67

1. Avant de la machine
2. Supports du cric (tube d'essieu avant)
3. Tube d'essieu arrière
4. Arrière de la machine

- Avant – supports de cric du tube d'essieu avant (Figure 67).
- Arrière – tube d'essieu arrière.

Lubrification

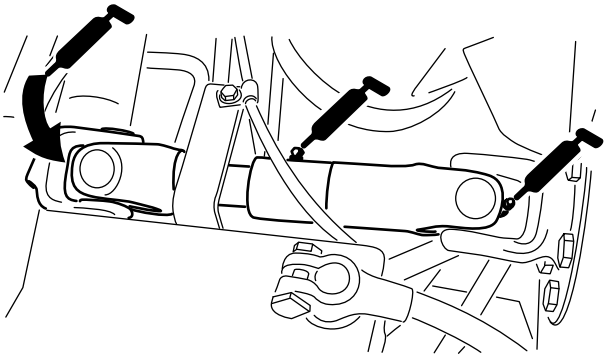
Graissage des roulements et bagues

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures (et immédiatement après chaque lavage).

Spécifications de la graisse : graisse nº 2 au lithium

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Lubrifiez la machine à l'aide des graisseurs aux emplacement suivants :
   - Joint de cardan d'arbre d'entraînement de pompe (3) (Figure 68)

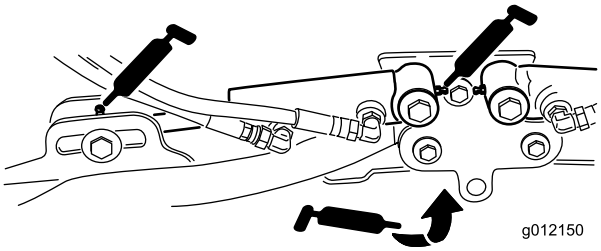
     Remarque: L'arbre d'entraînement de la pompe est situé sous le capot.



g003962

Figure 68

   - Vérins des bras de levage des unités de coupe (x 2) (Figure 69)



g012150

Figure 69

- Pivots des bras de levage (x 1) (Figure 69)
- Bâti porteur d'unité de coupe et pivot (x 2) (Figure 70)

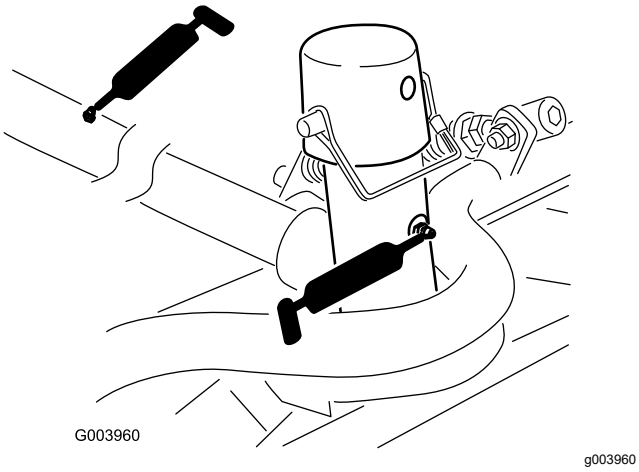


Figure 70

- Axe de pivot des bras de levage (x 1) (Figure 71)

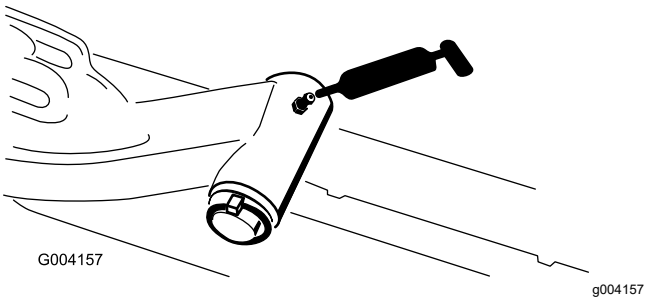


Figure 71

- Biellette d'essieu arrière (2) (Figure 72).

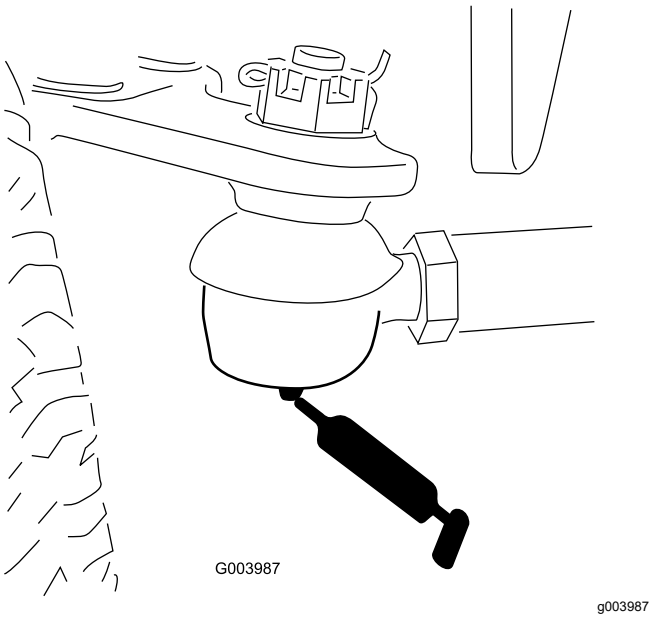


Figure 72

- Pivot de direction d'essieu (1) (Figure 73)

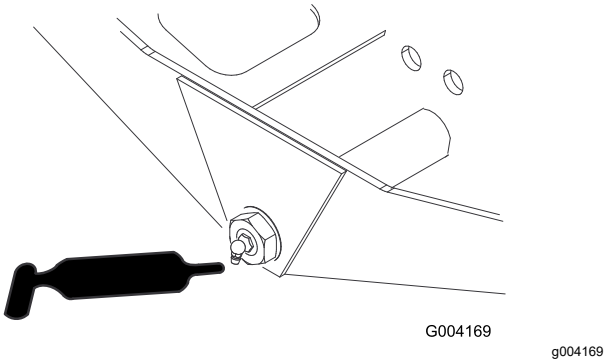


Figure 73

- Rotules de vérin de direction (2) (Figure 74)

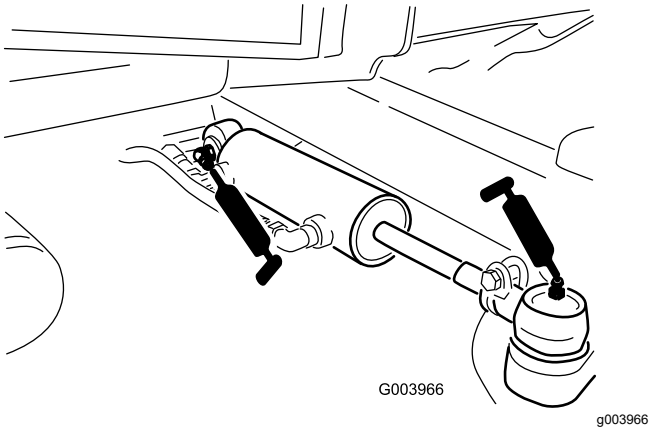


Figure 74

- Pédale de frein (1) (Figure 75)

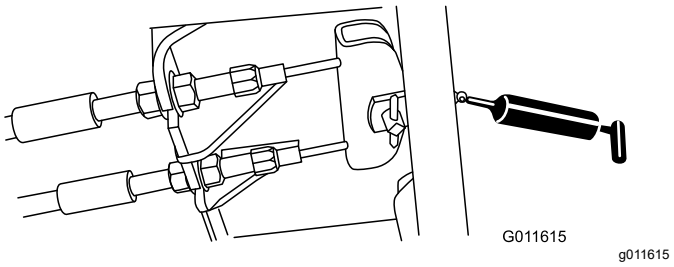


Figure 75

4. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Entretien du moteur

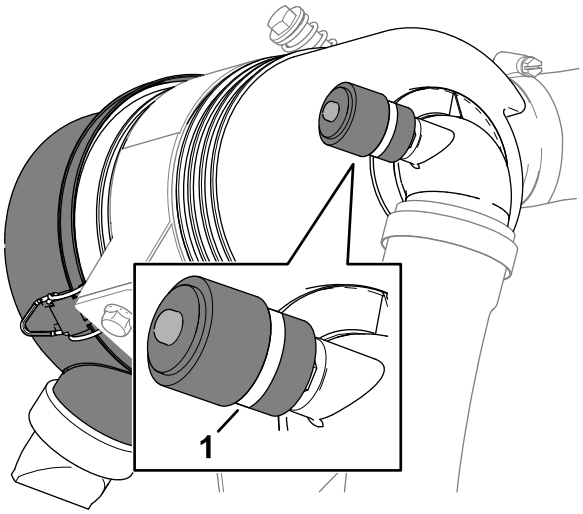
Consignes de sécurité pour le moteur

- Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.

Contrôle du filtre à air

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

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Vérifiez l'indicateur de colmatage au bout du boîtier de filtre à air (Figure 76).

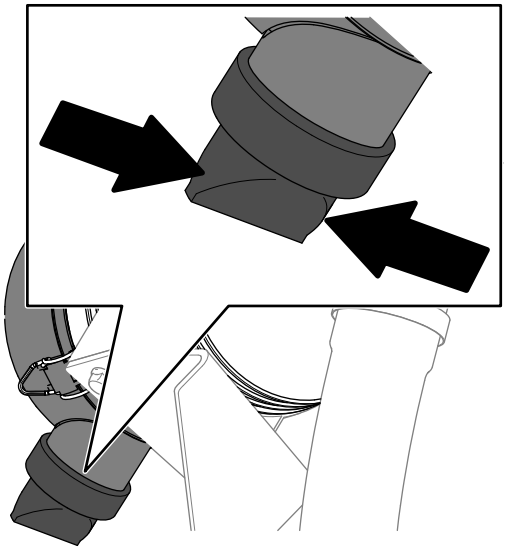


g373570

Figure 76

1. Indicateur de colmatage

4. Si une bande rouge est visible dans l'indicateur de colmatage, remplacez le filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 49).
5. Pressez la valve d'éjection des poussières (Figure 77).



g373568

Figure 77

6. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

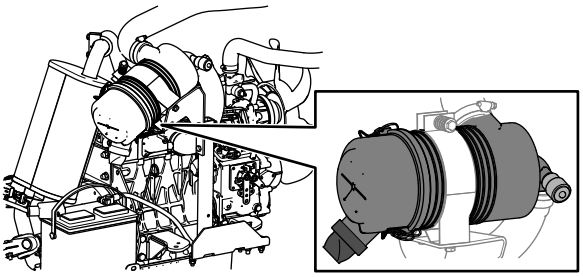
Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière). Effectuez l'entretien du filtre à air avant cette échéance si l'indicateur de colmatage est rouge.

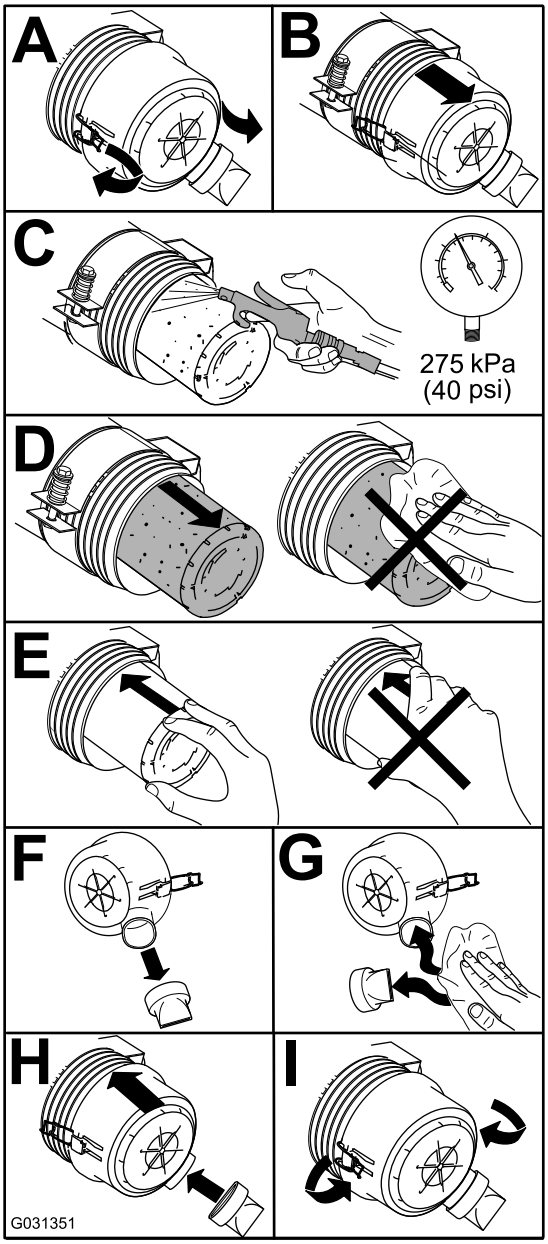
Recherchez sur le boîtier du filtre à air des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez-le s'il est endommagé. Vérifiez que le système d'admission ne présente pas de fuites, de dommages ou de colliers de flexible desserrés.

Faites l'entretien du filtre à air uniquement quand l'indicateur de colmatage indique que cela est nécessaire. Changer le filtre à air prématurément ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

Important: **Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le boîtier du filtre à air.**



g373566

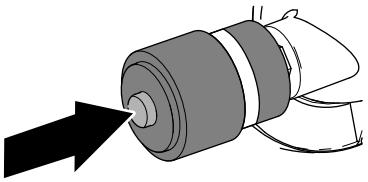


g031351

Figure 78

Réinitialisation de l'indicateur de colmatage du filtre à air

1. Si une bande rouge est visible dans l'indicateur de colmatage, appuyez sur le bouton de réinitialisation au bout de l'indicateur (Figure 79).



g373569

Figure 79

2. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Spécifications de l'huile

Utilisez une huile moteur de qualité qui répond aux spécifications suivantes ou les dépasse :

Catégorie de service API CH-4 ou mieux.

Utilisez le grade de viscosité d'huile moteur suivant :

- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -18 °C [0 °F])
- Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

L'huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur Toro agréé avec l'indice de viscosité 15W-40 ou 10W-30.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Important: **Contrôlez le niveau d'huile moteur chaque jour. Si le niveau d'huile moteur dépasse le repère maximum sur la jauge, il se peut que l'huile soit diluée avec du carburant.**

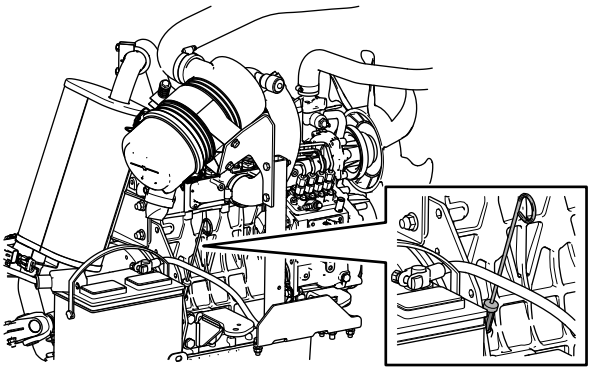
Si le niveau d'huile moteur dépasse le repère maximum, vidangez l'huile.

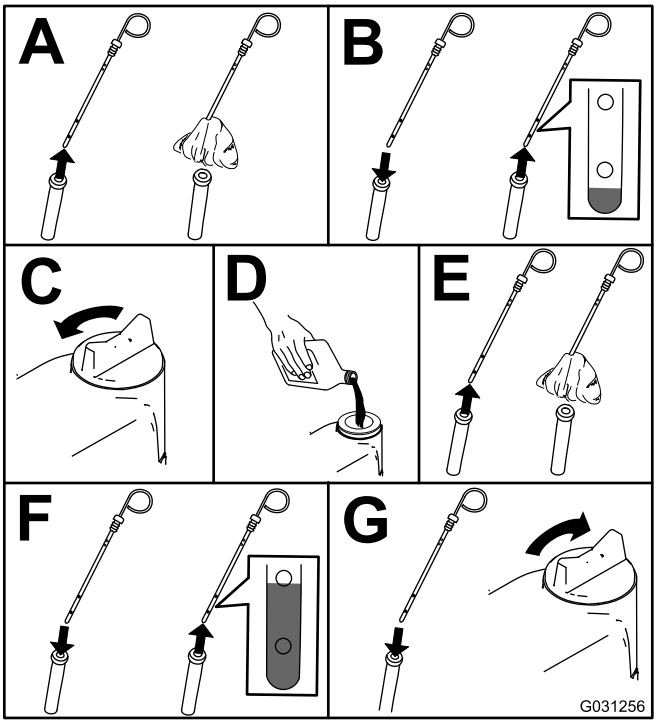
Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant le premier démarrage. Si le moteur vient de tourner, patientez au moins 10 minutes avant de contrôler le niveau pour donner le temps à l'huile moteur de retourner dans le carter. Si le niveau d'huile est à la même hauteur ou en dessous du repère minimum sur la jauge, faites l'appoint pour l'amener

au repère maximum. **Ne remplissez pas le carter moteur excessivement**.

Important: **Maintenez le niveau d'huile moteur entre les repères maximum et minimum sur la jauge; une panne de moteur peut se produire si le carter contient trop ou pas assez d'huile.**

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Contrôlez le niveau d'huile moteur (Figure 80).





g031256

Figure 80

Important: **Le niveau d'huile moteur doit rester entre les repères maximum et minimum sur la jauge. Le moteur peut tomber en panne si le carter d'huile moteur est trop ou insuffisamment rempli.**

4. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

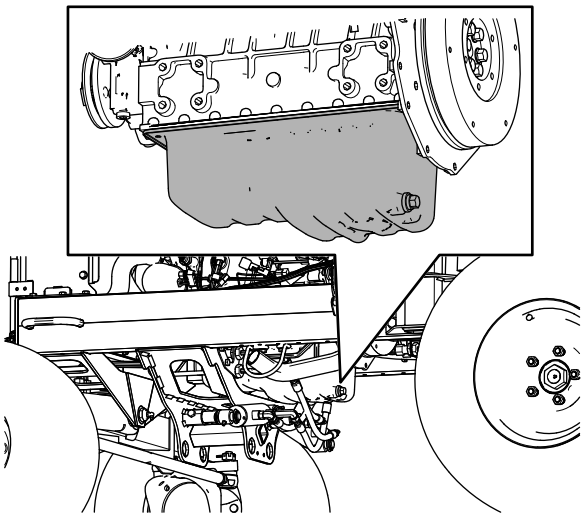
Capacité du carter d'huile

Environ 5,2 litres (5,5 pintes américaines) avec le filtre.

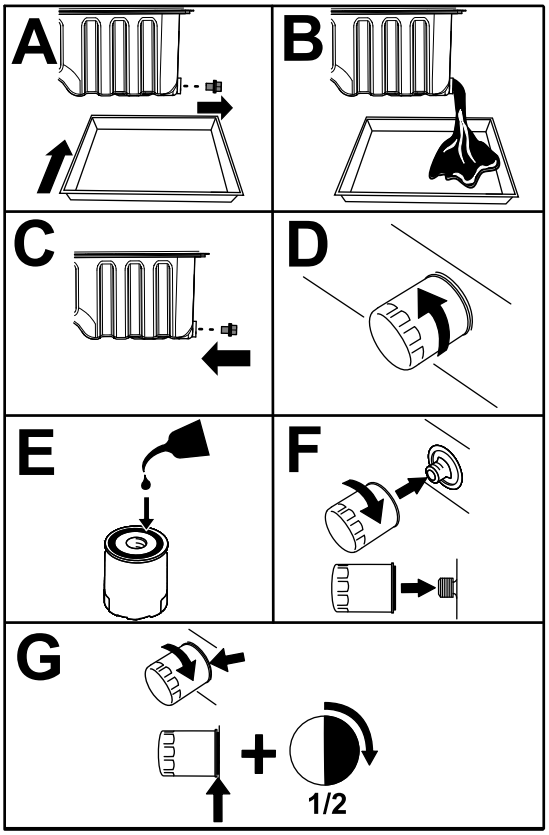
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

1. Préparez la machine; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Vidangez l'huile et remplacez le filtre.



g378574



g378573

Figure 81

Important: **Ne serrez pas le filtre excessivement.**

3. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
4. Faites l'appoint d'huile dans le carter moteur; voir Spécifications de l'huile (page 50), Capacité du carter d'huile (page 51) et Contrôle du niveau d'huile moteur (page 50).
5. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Entretien du système d'alimentation

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le carburant et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. 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, dans un endroit bien dégagé, moteur arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm (1 po) au-dessous du haut du réservoir, pas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.**
- **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.**
- **Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.**

Vidange de l'eau du séparateur eau-carburant

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vidangez l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le séparateur eau-carburant.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; Ouverture du capot (page 45).
3. Placez un bac de vidange sous le robinet de vidange du séparateur eau-carburant (Figure 82).

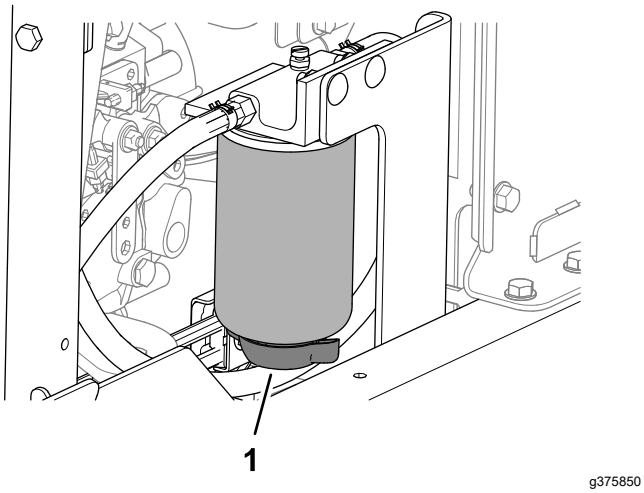


Figure 82

1. Vanne de vidange (séparateur eau-carburant)

4. Ouvrez le robinet et vidangez l'eau et les contaminants présents dans le séparateur.
5. Refermez le robinet du séparateur eau-carburant.
6. Démarrez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

   Remarque: Réparez toute fuite détectée.
7. Coupez le moteur et enlevez la clé.
8. Fermez et verrouillez le capot; Fermeture du capot (page 45).

Remplacement du filtre séparateur d'eau

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

1. Vidangez complètement le séparateur eau-carburant; voir Vidange de l'eau du séparateur eau-carburant (page 52).
2. Nettoyez la tête et la cartouche du filtre (Figure 83).

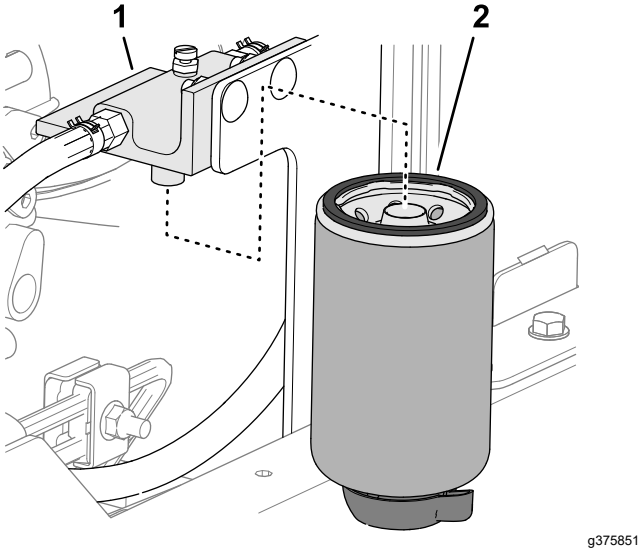


Figure 83

1. Tête du filtre
2. Cartouche du filtre

3. Déposez la cartouche et nettoyez la surface de montage de la tête du filtre.
4. Lubrifiez le joint de la cartouche du filtre avec du carburant propre.
5. Installez la cartouche à la main jusqu'à ce que le joint touche la surface de montage. Serrez ensuite la cartouche d'un demi-tour supplémentaire.
6. Serrez le robinet de vidange au bas de la cartouche du filtre.
7. Démarrez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

   Remarque: Réparez toute fuite détectée.
8. Coupez le moteur et enlevez la clé.
9. Fermez et verrouillez le capot; Fermeture du capot (page 45).

Purge du système d'alimentation

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
3. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
4. Desserrez la vis de purge sur la pompe d'injection (Figure 84).

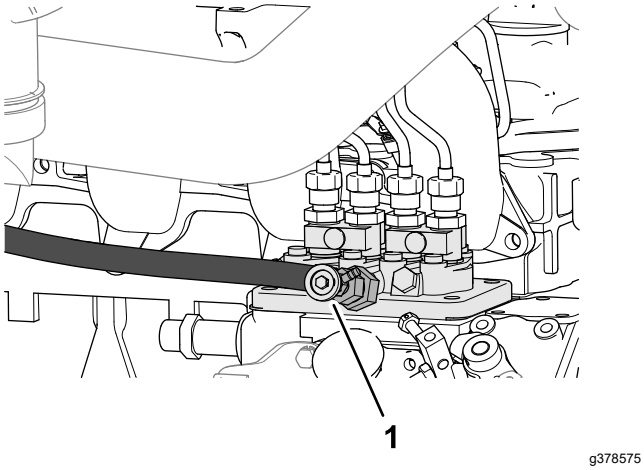


Figure 84

1. Vis de purge de la pompe d'injection

5. Tournez la clé dans le commutateur d'allumage à la position CONTACT.

   La pompe d'alimentation électrique se met en marche et force l'air autour de la vis de purge.

   Remarque: Laissez la clé à la position CONTACT jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement par la vis.
6. Resserrez la vis et tournez la clé de contact en position ARRÊT.
7. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Contrôle des conduites et raccords d'alimentation

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures (ou une fois par an, la première échéance prévalant).

Vérifiez que les conduites et les raccords ne sont pas détériorés, endommagés ou desserrés.

Vidange du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures
Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant si le circuit d'alimentation est contaminé.

Avant le remisage Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant si vous remisez la machine pendant une période prolongée.

Capacité du réservoir de carburant : 53 L (14 gallons américains)

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Placez un bac de vidange sous le robinet de vidange du réservoir de carburant (Figure 85).

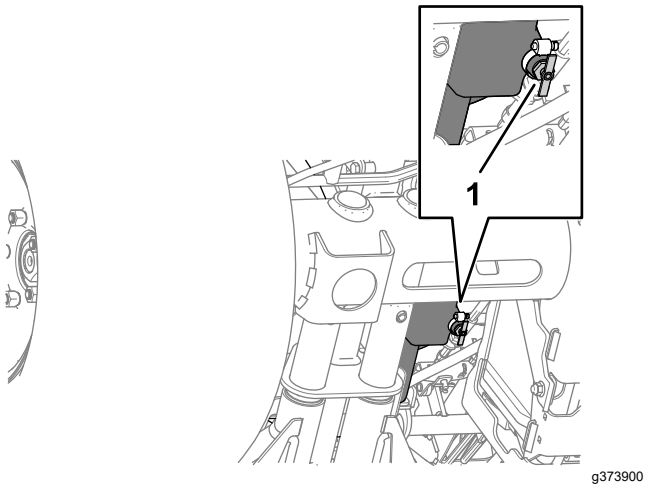


Figure 85

1. Robinet de vidange (réservoir de carburant)

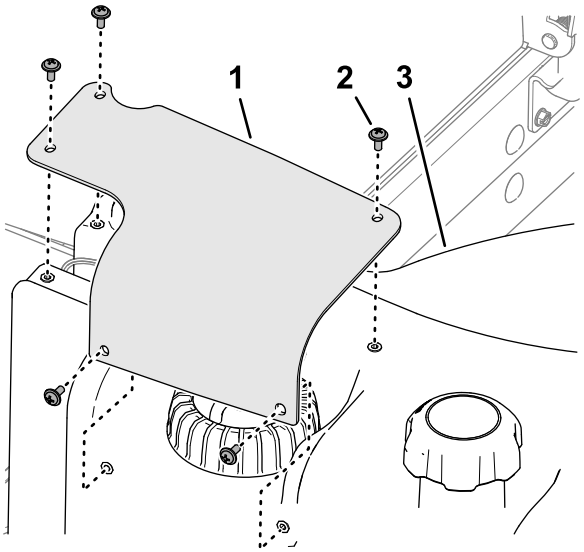
3. Ouvrez le robinet de vidange et vidangez le réservoir de carburant.
4. Rincez le réservoir avec du carburant neuf.
5. Fermez la vanne de vidange.

Nettoyage de la crépine du tube d'aspiration de carburant

Dépose du tube d'aspiration de carburant

Le tube d'aspiration de carburant se trouve dans le réservoir de carburant. Il est muni d'une crépine qui empêche les débris de pénétrer dans le circuit d'alimentation. Retirez le tube d'aspiration et nettoyez la crépine selon les besoins.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Retirez les 5 vis cruciformes qui fixent le couvercle du transmetteur de niveau de carburant sur le réservoir de carburant et déposez le couvercle (Figure 86).

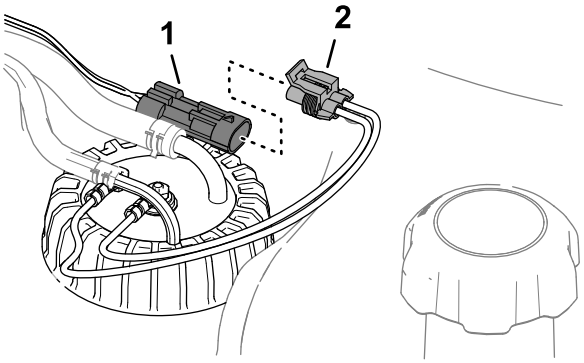


g373885

Figure 86

1. Couvercle de transmetteur de niveau de carburant
2. Vis cruciforme
3. Réservoir de carburant

3. Débranchez le connecteur à 2 douilles du faisceau du transmetteur de niveau de carburant du connecteur à 2 broches du faisceau de la machine (Figure 87).

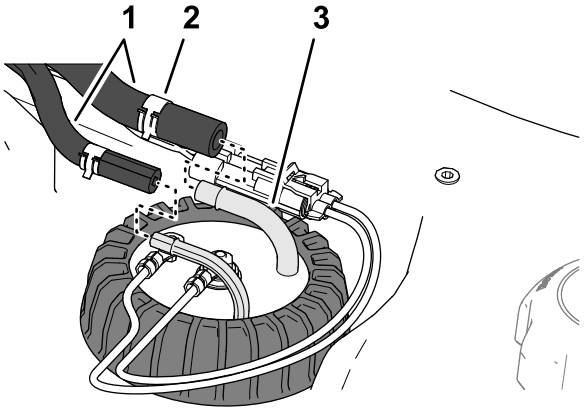


g373884

Figure 87

1. Connecteur à 2 broches (faisceau de la machine)
2. Connecteur à 2 douilles (transmetteur de niveau de carburant)

4. Éloignez les colliers qui fixent les flexibles sur les raccords vers l'intérieur du transmetteur de niveau de carburant, et débranchez les flexibles des raccords (Figure 88).

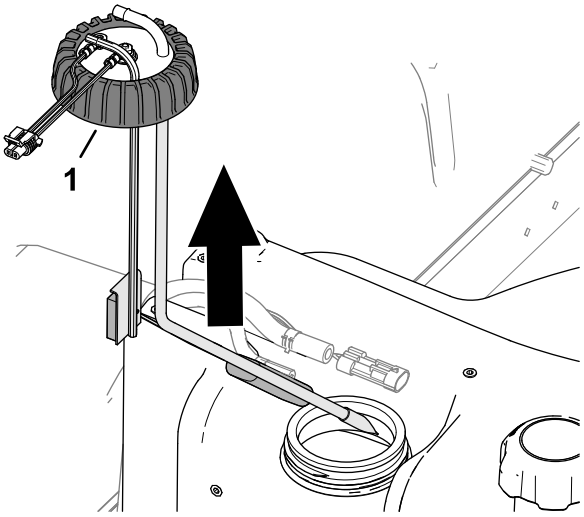


g373882

Figure 88

1. Flexibles
2. Collier
3. Raccord (transmetteur de niveau de carburant)

5. Desserrez le chapeau du transmetteur de niveau de carburant (Figure 89).



g373883

Figure 89

1. Chapeau (transmetteur de niveau de carburant)

6. Soulevez avec précaution le transmetteur de niveau de carburant pour le déposer du réservoir.

   Remarque: Ne pliez pas le tube d'aspiration, le tube de retour ou le bras du flotteur.

Nettoyage et installation du tube d'aspiration de carburant

1. Nettoyez la crépine au bout du tube d'admission de carburant (Figure 90).

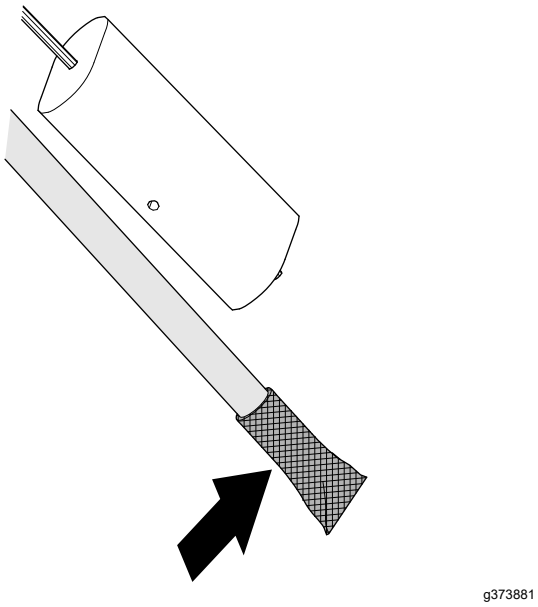


Figure 90

2. Installez avec soin le tube d'aspiration et le flotteur dans le réservoir de carburant (Figure 91).

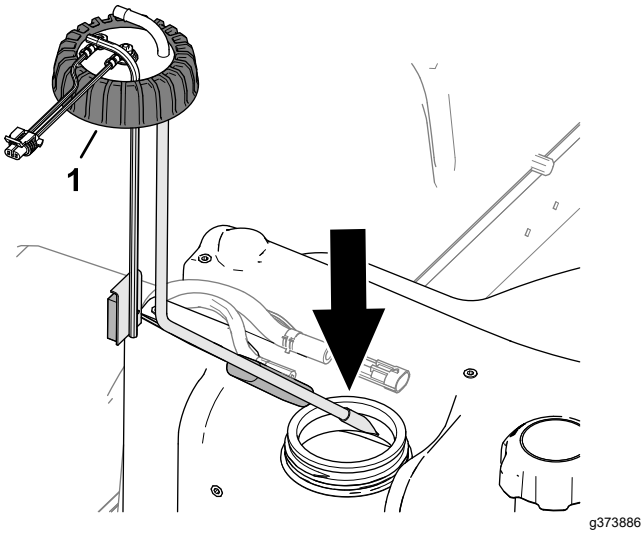


Figure 91

1. Chapeau (transmetteur de niveau de carburant)

3. Alignez les raccords du tube d'aspiration et du tube de retour vers l'intérieur.
4. Serrez le chapeau du transmetteur de niveau de carburant sur le réservoir de carburant.
5. Branchez les flexibles sur les raccords du transmetteur de niveau de carburant, et fixez-les en place sur les raccords avec les colliers (Figure 92).

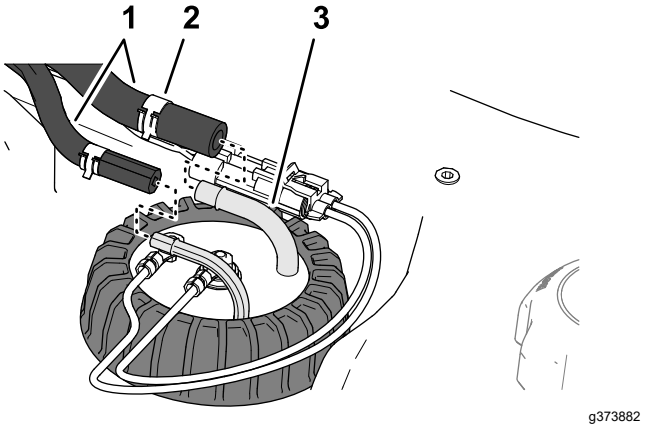


Figure 92

1. Flexibles
2. Collier
3. Raccord (transmetteur de niveau de carburant)

6. Débranchez le connecteur du faisceau du transmetteur de niveau de carburant sur le connecteur du faisceau de la machine (Figure 93).

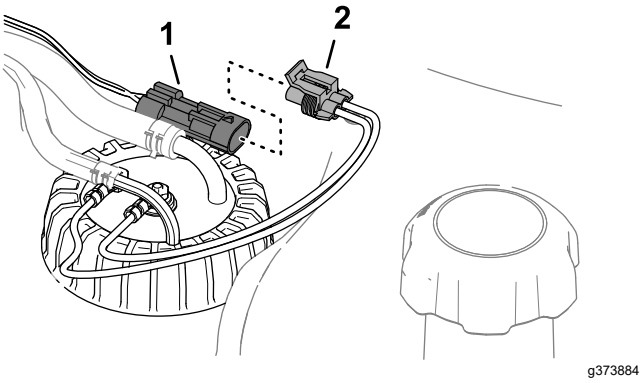


Figure 93

1. Connecteur à 2 broches (faisceau de la machine)
2. Connecteur à 2 douilles (transmetteur de niveau de carburant)

7. Alignez les trous du couvercle du transmetteur de niveau de carburant et les trous du réservoir de carburant, et fixez le couvercle sur le réservoir avec les 5 vis cruciformes (Figure 94).

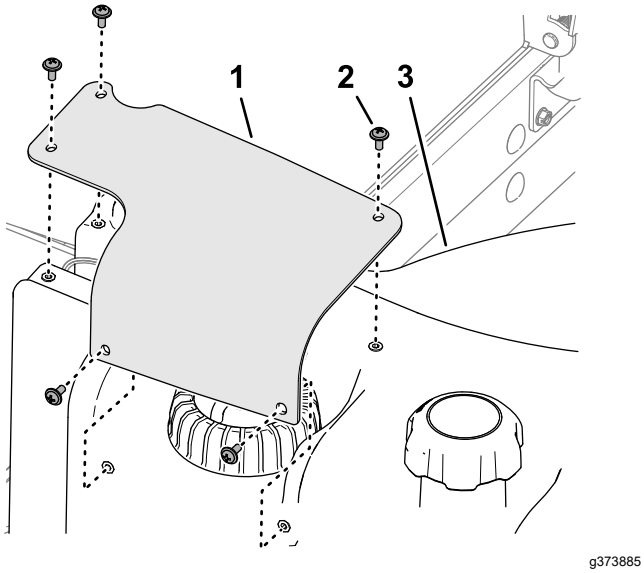


Figure 94

1. Couvercle de transmetteur de niveau de carburant
2. Vis cruciforme
3. Réservoir de carburant

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité pour le système électrique

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

Débranchement de la batterie

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, dont l'ingestion est mortelle et qui cause de graves brûlures.

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

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Débranchez le câble négatif de la batterie (Figure 95).

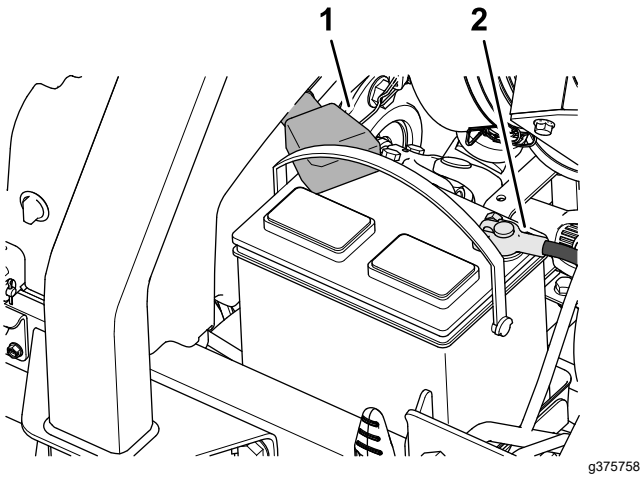


Figure 95

1. Câble positif
2. Câble négatif

4. Retirez le capuchon en caoutchouc de la cosse du câble positif de la batterie et débranchez le câble positif de la batterie.

Branchement de la batterie

1. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie sur la borne positive (+) de la batterie (Figure 96).

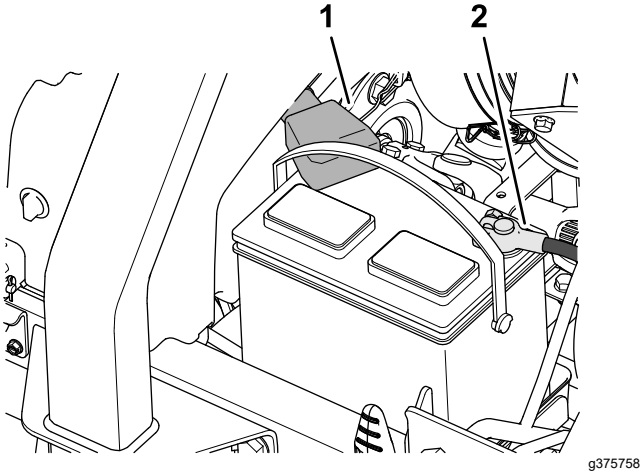


Figure 96

1. Câble positif
2. Câble négatif

2. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
3. Appliquez une couche de graisse Grafo 112X (Skin-Over), réf. Toro 505-47, sur les bornes de la batterie et les cosses des câbles de la batterie.
4. Enfilez le capuchon en caoutchouc sur la cosse du câble positif de la batterie.
5. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Charge de la batterie

1. Débranchez la batterie; voir Débranchement de la batterie (page 57).
2. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie.
3. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères durant 4 à 8 heures.
4. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie.
5. Branchez la batterie; voir Charge de la batterie (page 58).

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Remarque: Les bornes et le bac de la batterie doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement.

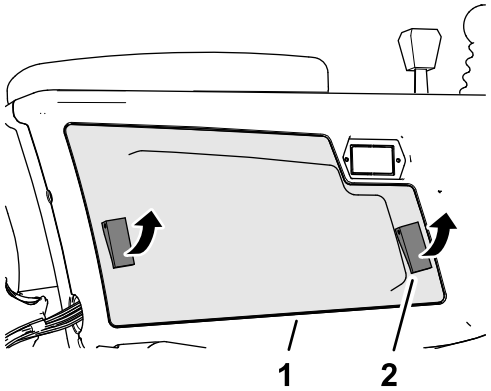
1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Contrôlez l'état de la batterie.

   Remarque: Remplacez la batterie si elle est usée ou endommagée.
4. Débranchez les câbles de la batterie, et retirez la batterie de la machine; voir Débranchement de la batterie (page 57).
5. Nettoyez entièrement le bac de la batterie avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude.
6. Rincez le bac à l'eau propre.
7. Placez la batterie dans la machine et branchez les câbles de la batterie; voir Branchement de la batterie (page 58).
8. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Remplacement d'un fusible dans le porte-fusibles

Le porte-fusibles se trouve dans le bras de commande.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez les 2 attaches qui fixent le couvercle du bras de commande sur le bras, et déposez le couvercle (Figure 97).

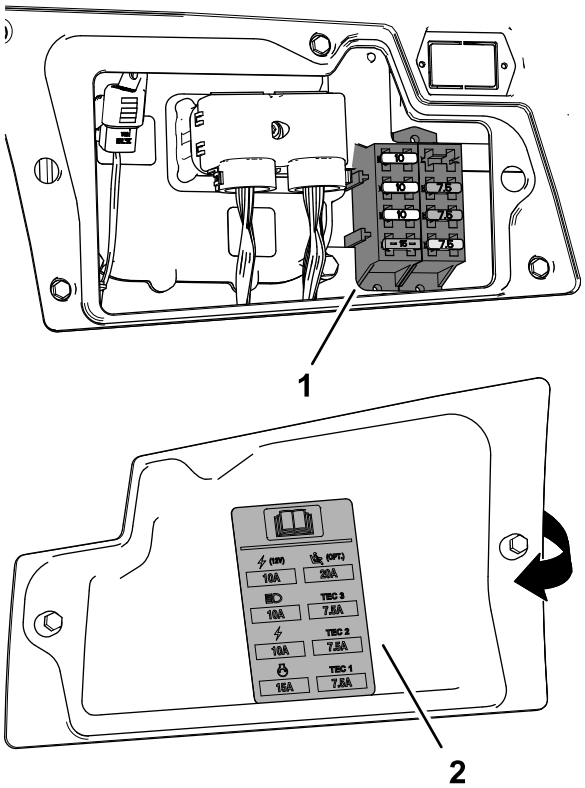


g375760

Figure 97

1. Couvercle du bras de commande
2. Verrou

3. Remplacez le fusible défectueux (Figure 98) par un fusible de même type et de même intensité.



g375761

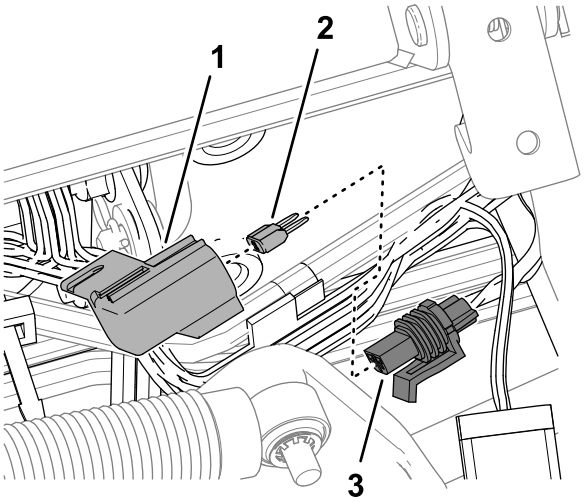
Figure 98

1. Porte-fusibles
2. Autocollant des fusibles (à l'intérieur du couvercle du bras de commande)

4. Placez le couvercle sur le bras de commande et fixez-le en place avec les 2 attaches.

Remplacement du fusible Telematic

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Déverrouillez et basculez le siège; voir Basculement du siège (page 46).
3. Déposez le capuchon du porte-fusibles en ligne étiqueté 10 A FUSE TELEMATIC PWR (Figure 99).



g378242

Figure 99

1. Capuchon
2. Fusible
3. Porte-fusibles (étiqueté 10 A FUSE TELEMATIC PWR)

4. Retirez le fusible du porte-fusibles.
5. Insérez un fusible de même type et de même intensité.
6. Placez le capuchon sur le porte-fusible en ligne.
7. Abaissez et verrouillez le siège; voir Abaissement du siège (page 46).

Remplacement du fusible du contrôleur TEC

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Localisez le porte-fusibles en ligne situé vers l'intérieur par rapport à la batterie (Figure 100).

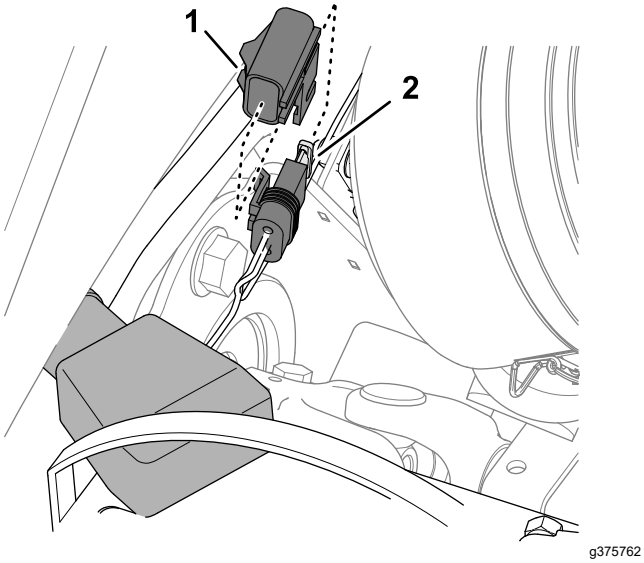


Figure 100

1. Capuchon
2. Porte-fusibles en ligne et fusible

4. Retirez le capuchon du porte-fusibles.
5. Remplacez le fusible défectueux par un fusible de même type et de même intensité.
6. Remettez le capuchon sur le porte-fusibles.
7. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

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

Important: **Les pneus doivent être uniformément gonflés à la pression préconisée pour garantir de bons résultats et de bonnes performances. Veillez à toujours utiliser une pression de gonflage suffisante.**

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Mesurez la pression des pneus.

   Remarque: Les pneus doivent être gonflés à une pression de 0,83 à 1,03 bar (12 à 15 psi).
3. Au besoin, gonflez ou dégonflez les pneus.
4. Répétez les opérations 2 et 3 chaque pneu.

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après la 1ère heure de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 250 heures

⚠ ATTENTION

Un serrage incorrect des écrous de roues peut occasionner des blessures.

Maintenez les écrous de roue serrés au couple correct.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Serrez les écrous de roues à un couple de 94 à 122 N·m (70 à 90 pi-lb).

Réglage du point mort de la transmission aux roues

Important: **La machine ne doit pas se déplacer quand la pédale de déplacement est relâchée (à la**

position NEUTRE). Si la machine se déplace, réglez la pompe de déplacement comme suit :

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Soulevez l'avant de la machine au cric jusqu'à ce que les deux roues avant ne touchent plus le sol, et soutenez la machine avec des chandelles, voir Caractéristiques techniques (page 31) et Points de levage au cric (page 47).
3. Sur le fond de la machine et à droite de la pompe de déplacement, desserrez le contre-écrou qui fixe la vis de réglage du retour au point mort (Figure 101).

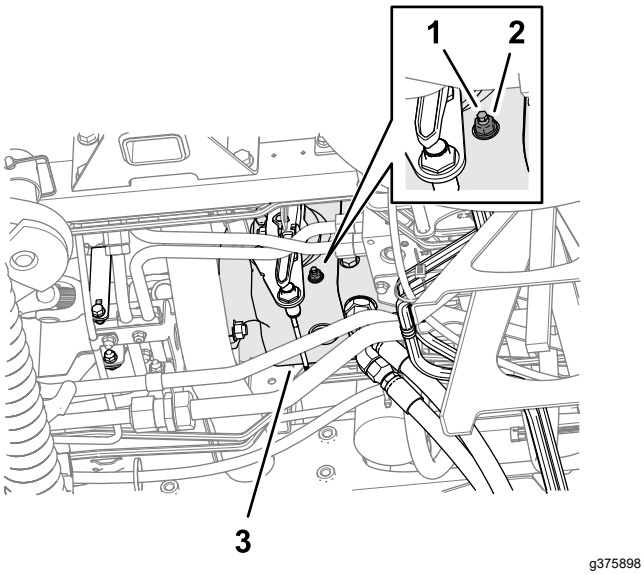


Figure 101

1. Vis de réglage de retour au point mort
2. Contre-écrou
3. Pompe de déplacement

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage final de la came de réglage de transmission. Cela présente un risque de blessure.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps à l'écart du silencieux et autres parties brûlantes du moteur, ainsi que des pièces en mouvement.

4. Démarrez le moteur et desserrez le frein de stationnement.
5. Tournez la vis de réglage de retour au point mort dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que les roues cessent de tourner.
6. Serrez le contre-écrou à 22 Nm (16 pi-lb).
7. Coupez le moteur et enlevez la clé.
8. Retirez les chandelles et abaissez la machine au sol.
9. Faites un essai de conduite pour vérifier que la machine ne bouge plus quand la pédale de déplacement est en position NEUTRE.

Contrôle du parallélisme des roues arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures—Contrôlez le pincement des roues arrière.

1. Tournez le volant pour placer les roues arrière en position ligne droite.
2. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
3. Mesurez l'entraxe, à hauteur d'essieu à l'avant et à l'arrière des roues directrices.

   Remarque: Le pincement des roues arrière est correct si la différence de mesure entre les roues avant et arrière est 6 mm (¼ po) ou moins (Figure 102).

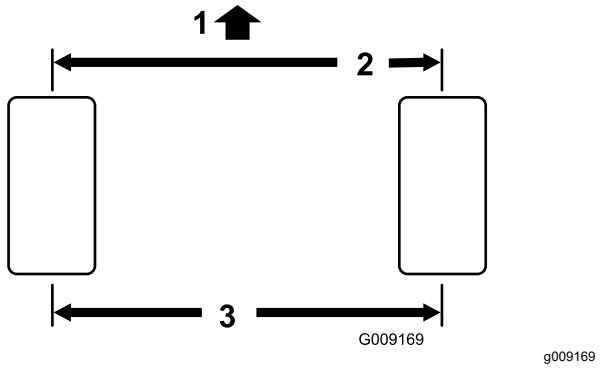


Figure 102

1. Avant du groupe de déplacement
2. Inférieur de 6 mm (¼ po) par rapport à l'arrière de la roue
3. Entraxe

4. Si la différence est supérieure à 6 mm (¼ po), réglez le pincement des roues arrière; voir Réglage du pincement des roues arrière (page 61).

Réglage du pincement des roues arrière

1. Desserrez l'écrou de blocage à chaque extrémité de la biellette (Figure 103).

Remarque: L'extrémité de la biellette avec la rainure extérieure est à filetage à gauche.

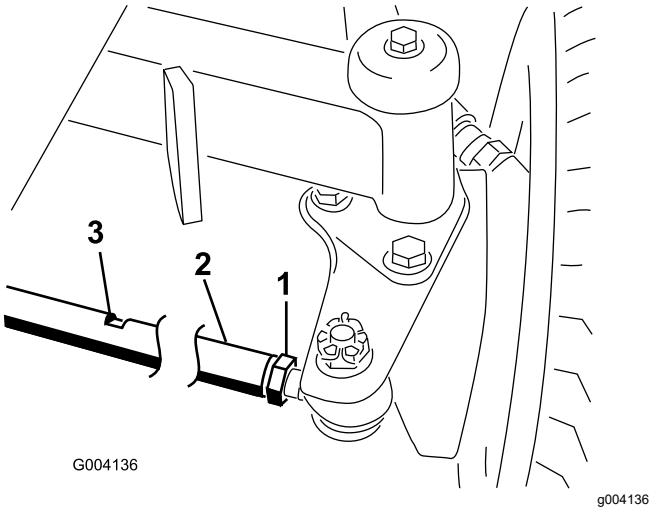


Figure 103

1. Écrou de blocage
2. Biellette
3. Méplat

2. Tournez la biellette en vous aidant des méplats.
3. Mesurez l'entraxe, à hauteur d'essieu à l'avant et à l'arrière des roues directrices.

   Remarque: Le pincement des roues arrière est correct si la différence de mesure entre les roues avant et arrière est 6 mm (¼ po) ou moins.
4. Répétez les opérations 2 et 3 le cas échéant.
5. Resserrez les écrous de blocage.

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.

Spécifications du liquide de refroidissement

Le réservoir de liquide de refroidissement est rempli à l'usine d'un mélange 50/50 d'eau et de liquide de refroidissement longue durée à base d'éthylène glycol.

Important: **Utilisez uniquement des liquides de refroidissement en vente dans le commerce et répondant aux spécifications énoncées dans le Tableau des normes des liquides de refroidissement longue durée.**

N'utilisez pas de liquide de refroidissement ordinaire (vert) issu de la technologie des acides inorganiques (IAT) dans la machine. Ne mélangez pas les liquides de refroidissement ordinaires et longue durée.

Tableau des types de liquide de refroidissement

Tableau des types de liquide de refroidissement (cont'd.)

Type à l'éthylène-glycol	Type avec inhibiteur de corrosion
Antigel longue durée	Technologie des acides organiques (OAT)
Important: **Ne vous fiez pas à la couleur du liquide de refroidissement pour différencier les types de liquides de refroidissement ordinaire (IAT) et longue durée.** **Les fabricants de liquides de refroidissement peuvent teinter les liquides de refroidissement longue durée dans les couleurs suivantes : rouge, rose, orange, jaune, bleu, vert-bleu, violet et vert. Utilisez un liquide de refroidissement répondant aux spécifications énoncées dans le Tableau des normes des liquides de refroidissement longue durée.**	

Normes des liquides de refroidissement longue durée

ATSM International	SAE International
D3306 et D4985	J1034, J814 et 1941

Important: **Le mélange concentré doit être constitué à parts égales de liquide de refroidissement et d'eau.**

- **De préférence :** si le liquide de refroidissement est mélangé à partir de concentré, le mélanger avec de l'eau distillée.
- **Option privilégiée :** en l'absence d'eau distillée, utiliser un liquide de refroidissement prémélangé au lieu de concentré.
- **Minimum requis :** en l'absence d'eau distillée et de liquide de refroidissement prémélangé, mélanger du liquide concentré avec de l'eau potable propre.

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

⚠ PRUDENCE

Si le moteur vient de tourner, le liquide de refroidissement sous pression peut s'échapper et vous brûler.

- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur est en marche.**
- **Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour permettre à la vapeur de s'échapper.**

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (Figure 104).

   Remarque: Le niveau de liquide de refroidissement est correct s'il se situe entre les repères minimum et maximum qui figurent sur le côté du réservoir.

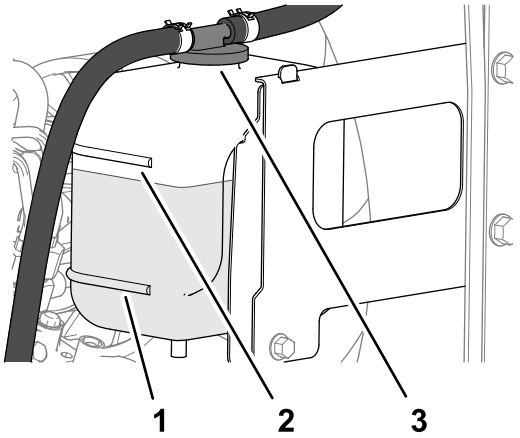


Figure 104

1. Bouchon du vase d'expansion
2. Repère maximum
3. Repère minimum

4. Si le niveau de liquide de refroidissement est trop bas, retirez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint avec le liquide spécifié jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum.

   Remarque: Ne remplissez pas excessivement le vase d'expansion avec le liquide de refroidissement.
5. Revissez le bouchon du vase d'expansion.
6. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Nettoyage du circuit de refroidissement

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour (plus fréquemment si l'environnement est très sale).

Toutes les 100 heures—Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement.

Tous les 2 ans—Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).

3. Nettoyez méticuleusement la zone du moteur.
4. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).
5. Déverrouillez la grille arrière et faites-la pivoter pour l'ouvrir (Figure 105).

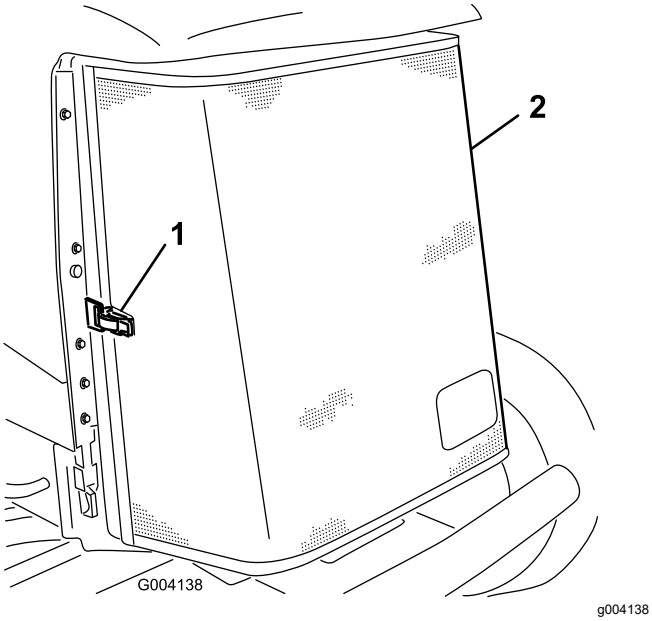


Figure 105

1. Verrou
2. Protection arrière

6. Nettoyez soigneusement la grille à l'air comprimé.
7. Faites tourner les 2 attaches du refroidisseur d'huile vers l'intérieur et basculer le refroidisseur (Figure 106).

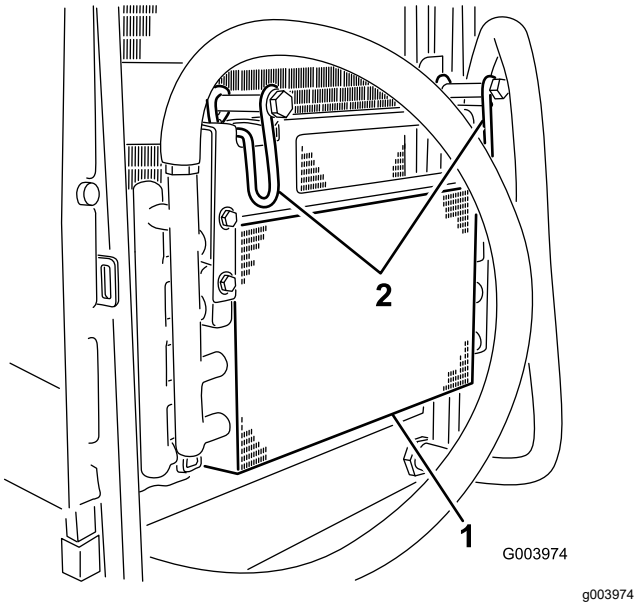


Figure 106

1. Refroidisseur d'huile
2. Verrous du refroidisseur d'huile

8. Nettoyez soigneusement les deux côtés du refroidisseur d'huile et du radiateur (Figure 107) à l'air comprimé.

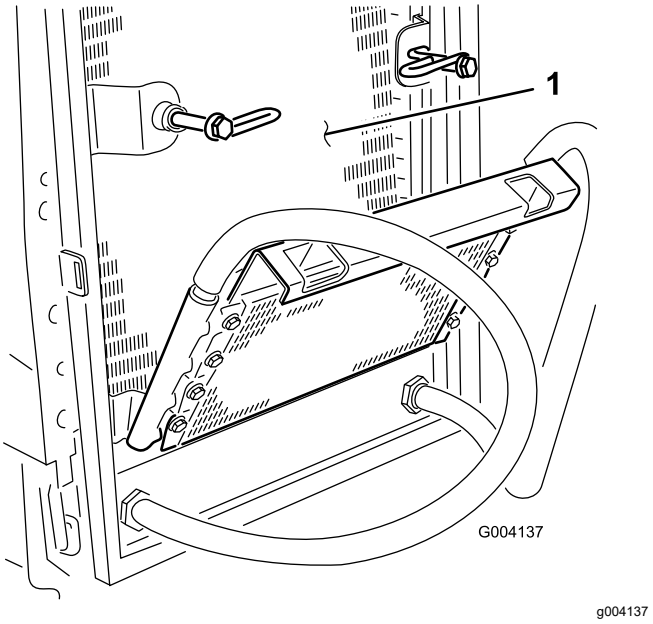


Figure 107

1. Radiateur

9. Élevez le refroidisseur d'huile et fixez-le en place avec les 2 attaches.
10. Fermez et verrouillez la grille.

Entretien des freins

Réglage des freins de stationnement

Réglez les freins de service si la garde aux pédales de frein est supérieure à 13 mm (½ po) ou si les freins patinent. La garde est la distance parcourue par la pédale de frein avant que le freinage soit ressenti.

1. Préparez la machine; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Desserrez le frein de stationnement.
3. Utilisez la réaction du moteur de roue pour faire osciller les tambours dans un sens et dans l'autre afin de vérifier qu'ils peuvent tourner librement avant et après le réglage.
4. Enfoncez légèrement la pédale de frein et mesurez la distance que parcourt la pédale sans résistance (Figure 108).

   Remarque: Réglez les freins si la garde à la pédale de frein est supérieure à 2,5 cm (1 po) (Figure 108) ou si la force du frein doit être augmentée.

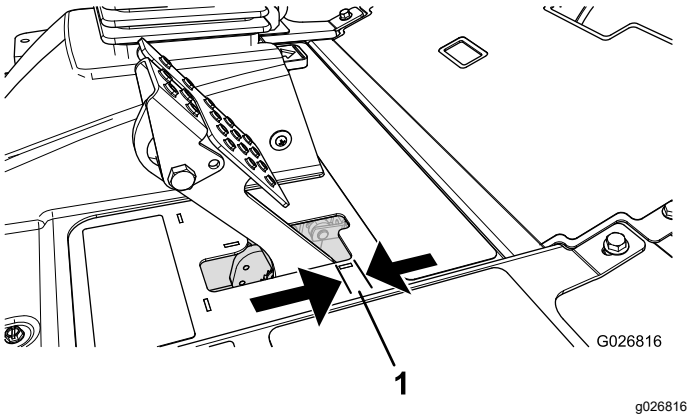


Figure 108

1. Garde

5. Pour réduire la garde à la pédale de frein, desserrez les écrous de blocage avant sur l'extrémité filetée de chaque câble de frein (Figure 109).

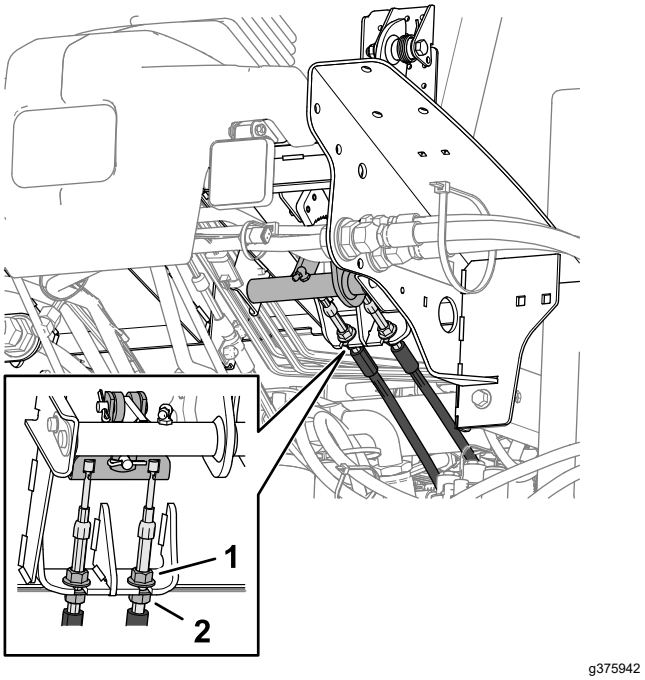


Figure 109

1. Écrou de blocage avant (câble de frein)
2. Écrou de blocage arrière

6. Serrez les écrous arrière afin de pouvoir déplacer le câble en arrière jusqu'à obtention d'une garde à la pédale de frein de 6 à 13 mm (¼ à ½ po) (Figure 108), avant que le frein de stationnement ne bloque les roues.
7. Serrez les écrous de blocage avant en vérifiant que les deux câbles actionnent les freins simultanément.

   Remarque: Assurez-vous que le conduit du câble ne tourne pas pendant que vous serrez les écrous de blocage.

Réglage du verrou du frein de stationnement

Si le frein de stationnement ne se serre pas et ne se verrouille pas correctement, vous devez régler le cliquet.

1. Préparez la machine; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Desserrez les 2 vis qui fixent le cliquet du frein de stationnement au cadre (Figure 110).

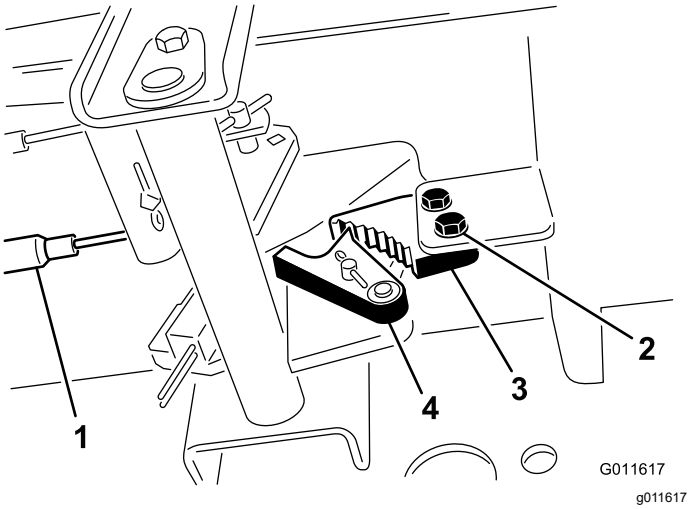


Figure 110

1. Câbles de freins
2. Vis (2)
3. Cliquet du frein de stationnement
4. Verrou de frein

3. Appuyez sur l'avant de la pédale du frein de stationnement jusqu'à ce que le verrou s'engage complètement sur le cliquet du frein (Figure 110).
4. Serrez les 2 vis pour fixer le réglage.
5. Appuyez sur la pédale de frein pour desserrer le frein de stationnement.
6. Vérifiez le réglage et faites un nouveau réglage si nécessaire.

Entretien des courroies

Vérifiez l'état et la tension de la courroie d'alternateur après la première journée d'utilisation, puis toutes les 100 heures de fonctionnement.

Tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement—Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.

Toutes les 100 heures

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Ouvrez le capot; voir Ouverture du capot (page 45).
3. Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur (Figure 111) en exerçant une force de 10 kg (22 lb) à mi-distance entre les poulies d'alternateur et de vilebrequin.

   Remarque: La courroie doit présenter une flèche de 11 mm (7/16 po). Si la flèche n'est pas correcte, passez à l'opération 4. Si la courroie est correctement tendue, passez à l'opération 7.

Figure 111

1. Renfort
2. Courroie d'alternateur
3. Boulon de pivot

4. Desserrez le boulon qui fixe l'alternateur sur le renfort et le boulon de pivot d'alternateur (Figure 111).

5. Insérez un levier entre l'alternateur et le moteur pour extraire l'alternateur.
6. Lorsque la courroie est tendue comme décrit à l'opération 3, serrez les boulons qui fixent l'alternateur sur le renfort, et le boulon de pivot de l'alternateur.
7. Fermez et verrouillez le capot; voir Fermeture du capot (page 45).

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité pour le système hydraulique

- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- N'approchez pas les mains 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.

Spécifications du liquide hydraulique

Le réservoir est rempli en usine de liquide hydraulique de haute qualité. Contrôlez néanmoins le niveau de liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 68).

Liquide hydraulique recommandé : liquide hydraulique longue durée « Toro PX Extended Life »; disponible en bidons de 19 L (5 gal américains) ou barils de 208 L (55 gal américains).

Remarque: Si vous utilisez le liquide de remplacement recommandé dans la machine vous n'aurez pas besoin de vidanger le liquide et de remplacer le filtre aussi souvent.

Autres liquides hydrauliques possibles : si vous ne disposez pas de liquide hydraulique longue durée Toro PX, vous pouvez utiliser d'autres liquides hydrauliques classiques à base de pétrole à condition qu'ils soient conformes aux caractéristiques physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. N'utilisez pas de liquide synthétique. Consultez votre dépositaire de lubrifiants pour identifier un produit qui convient.

Remarque: Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation de produits de remplacement inadéquats. Utilisez uniquement

des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leurs recommandations.

Liquide hydraulique anti-usure à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG 46

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	44 à 48 cSt à 40 °C (104 °F)
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 ou plus
Point d'écoulement, ASTM D97	-37 à -45 °C (-34 à -49 °F)
Spécifications de l'industrie :	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ou M-2952-S)

Remarque: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour liquide hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml (0,67 oz liq.). Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres (4 à 6 gallons américains) de liquide hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les dépositaires Toro agréés (réf. 44-2500).

Important: **Le liquide hydraulique biodégradable synthétique « Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid » est le seul liquide biodégradable synthétique agréé par Toro. Il est compatible avec les élastomères utilisés dans les systèmes hydrauliques Toro et convient pour de larges plages de températures. Ce liquide est compatible avec les huiles minérales classiques; toutefois, vous devez rincer soigneusement le système hydraulique pour le débarrasser de l'ancien liquide afin d'optimiser sa biodégradabilité et ses performances. Cette huile est disponible en bidons de 19 L (5 gallons américains) ou en barils de 208 L (55 gallons américains) chez votre dépositaire Toro agréé.**

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

Le réservoir est rempli en usine de liquide hydraulique de haute qualité. Le moment le plus propice pour contrôler le niveau de liquide hydraulique est quand il est froid. La machine doit être dans la configuration de transport.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Nettoyez la surface autour du goulot et du bouchon de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 112).

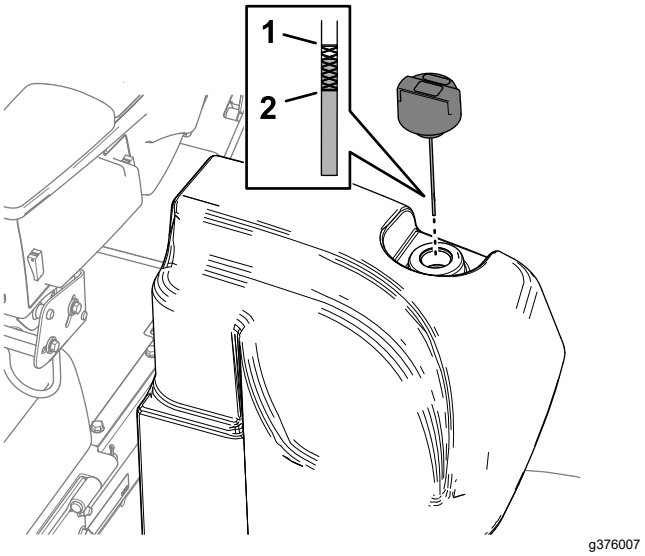


Figure 112

1. Repère maximum (jauge) 2. Repère minimum (jauge)

3. Retirez le bouchon-jauge du goulot de remplissage et essuyez la jauge sur un chiffon propre.
4. Remettez la jauge dans le goulot de remplissage, puis ressortez-la et contrôlez le niveau de liquide.

   Remarque: Il doit se situer dans la plage indiquée sur la jauge.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant.**
5. Si le niveau est trop bas, ajoutez suffisamment d'huile pour atteindre le repère maximum.
6. Remettez le bouchon-jauge sur le goulot de remplissage.

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

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

Vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

Remplacement des filtres hydrauliques

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures—**Si vous utilisez le**

liquide hydraulique recommandé, remplacez les filtres hydrauliques de retour et de charge.

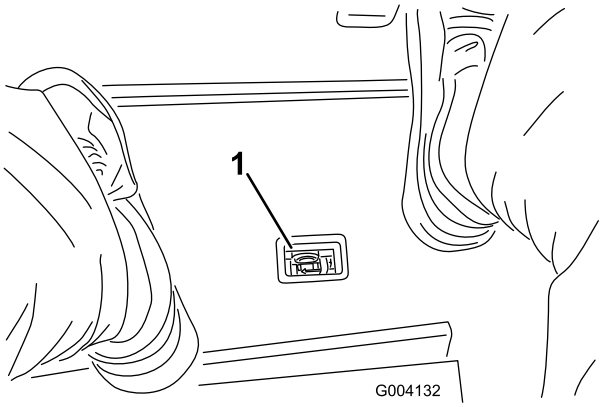
Toutes les 800 heures—**Si vous n'utilisez pas le liquide hydraulique recommandé ou s'il vous est arrivé d'utiliser un autre liquide dans le réservoir,** remplacez les filtres hydrauliques de retour et de charge.

Important: **L'utilisation de tout autre filtre peut annuler la garantie de certaines pièces.**

Remplacement du filtre de retour

Le système hydraulique est muni d'un indicateur de colmatage du filtre de retour (Figure 113). L'indicateur de colmatage est visible par le trou dans le plancher. Le moteur tournant à la température de service, vérifiez la couleur de l'indicateur de colmatage comme suit :

- Vert signifie que le liquide hydraulique qui traverse le filtre est normal.
- Rouge signifie que le filtre est colmaté. Remplacez le filtre de retour.

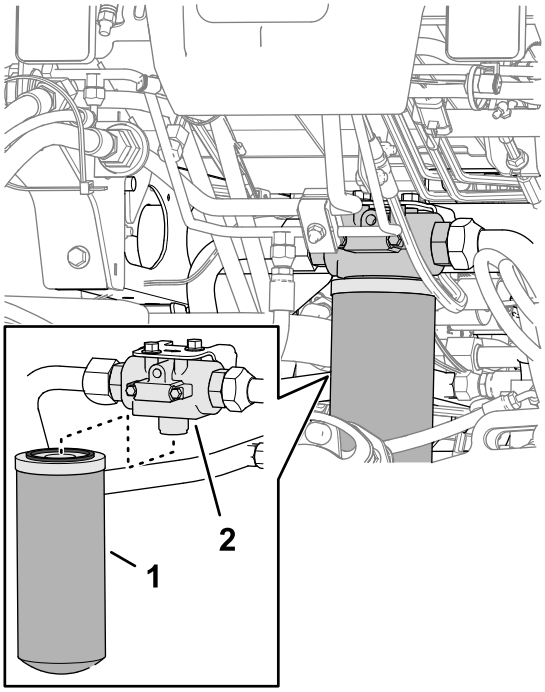


g004132

Figure 113

1. Indicateur de colmatage du filtre hydraulique

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Placez un bac de vidange sous le filtre de retour, à l'avant de la machine (Figure 114).



g376340

Figure 114

1. Filtre de retour
2. Tête du filtre

3. Déposez le filtre.
4. Essuyez la surface de montage de la tête du filtre.
5. Appliquez une fine couche du liquide hydraulique spécifié sur le joint du filtre de retour de rechange.
6. Vissez le filtre sur la tête à la main jusqu'à ce que le joint touche la surface de montage, puis serrez le filtre d'un demi-tour supplémentaire.

Remplacement du filtre de charge

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Basculez le siège; voir Basculement du siège (page 46).
3. Placez un bac de vidange sous le filtre de charge, sur le côté gauche de la machine (Figure 115).

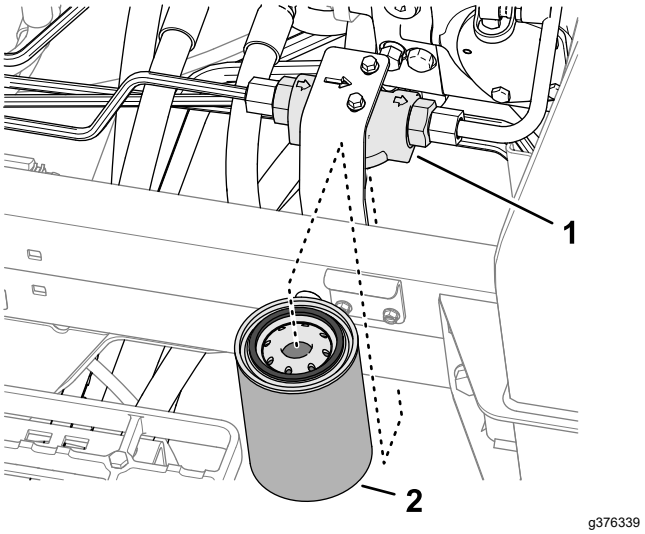


Figure 115

1. Tête du filtre
2. Filtre de charge

4. Déposez le filtre.
5. Essuyez la surface de montage de la tête du filtre.
6. Appliquez une fine couche du liquide hydraulique spécifié sur le joint du filtre de charge de rechange.
7. Vissez le filtre sur la tête à la main jusqu'à ce que le joint touche la surface de montage, puis serrez le filtre d'un demi-tour supplémentaire.
8. Abaissez et verrouillez le siège; voir Abaissement du siège (page 46).

Recherche de fuites

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant 2 minutes pour purger l'air du système hydraulique.
2. Coupez le moteur, retirez la clé et recherchez d'éventuelles fuites au niveau des filtres de retour et de charge.

   Remarque: Réparez toutes les fuites hydrauliques.

Capacité de liquide hydraulique

56,7 L (15 gallons américains); voir Spécifications du liquide hydraulique (page 67).

Vidange du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 2000 heures—**Si vous utilisez le liquide hydraulique recommandé,** vidangez le liquide hydraulique.

Toutes les 800 heures—**Si vous n'utilisez pas le liquide hydraulique recommandé ou s'il vous est arrivé d'utiliser un autre liquide dans le réservoir,** vidangez le liquide hydraulique.

Si le liquide est contaminé, demandez à votre distributeur Toro de rincer le système. Le liquide contaminé a un aspect laiteux ou noir comparé à du liquide propre.

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Placez un grand bac de vidange sous le raccord droit (Figure 116) du réservoir hydraulique; voir Capacité de liquide hydraulique (page 70).

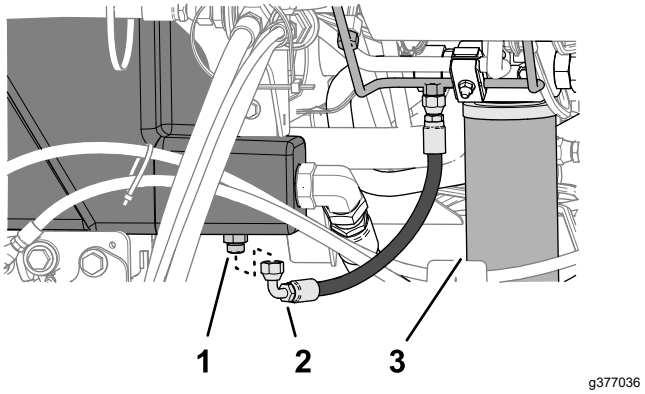


Figure 116

1. Raccord droit (réservoir hydraulique)
2. Flexible (vidange de carter)
3. Filtre de retour

3. Débranchez le flexible de vidange du carter du raccord droit et vidangez le réservoir.
4. Lorsqu'il ne reste plus de liquide hydraulique dans le réservoir, remettez le flexible de vidange en place.
5. Remplissez le réservoir avec le liquide hydraulique spécifié; voir Spécifications du liquide hydraulique (page 67) et Capacité de liquide hydraulique (page 70).

   Important: **Utilisez uniquement les liquides hydrauliques spécifiés. Tout autre liquide risque d'endommager le système.**
6. Remettez en place le bouchon du réservoir.
7. Mettez le moteur en marche et actionnez toutes les commandes hydrauliques pour faire circuler l'huile dans tout le système.
8. Recherchez d'éventuelles fuites de liquide hydraulique; voir Recherche de fuites (page 70).

9. Contrôlez le niveau de liquide; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 68).

Entretien du système des unités de coupe

Consignes de sécurité pour les lames

Une lame ou contre-lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle d'autres personnes, et infliger des blessures graves ou mortelles.

- Vérifiez périodiquement que les lames et les contre-lames ne sont pas excessivement usées ou endommagées.
- Examinez les lames avec prudence. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien. Les lames et les contre-lames doivent uniquement être remplacées ou rodées; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Sur les machines à plusieurs unités de coupe, faites attention quand vous tournez une unité de coupe, car sa rotation peut entraîner celle des cylindres des autres unités de coupe.

Contrôle du contact cylindre/contre-lame

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

Contrôlez le contact cylindre/contre-lame, quelle qu'ait été la qualité de la coupe jusque-là. Il doit exister un léger contact sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame (voir Réglage cylindre/contre-lame dans le *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe).

Rodage des lames des unités de coupe

⚠ ATTENTION

Les unités de coupe et autres pièces mobiles peuvent causer des blessures.

- **N'approchez pas les mains, les doigts et les vêtements des unités de coupe et autres pièces mobiles.**
- **N'essayez jamais de faire tourner les unités de coupe avec la main ou le pied quand le moteur est en marche.**

Remarque: Des instructions et des procédures de rodage supplémentaires sont données dans les

Principes de base des tondeuses à cylindres Toro (avec directives d'aiguisage) (Form nº09168 SL).

Préparation de la machine

1. Préparez la machine pour l'entretien; voir Préparation à l'entretien (page 45).
2. Placez la commande d'activation/désactivation à la position DÉSACTIVATION.
3. Effectuez les premiers réglages cylindre/contre-lame nécessaires pour roder toutes les unités de coupe qui en ont besoin; voir le *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe.
4. Déverrouillez et soulevez le siège pour exposer le collecteur des unités de coupe (Figure 117).

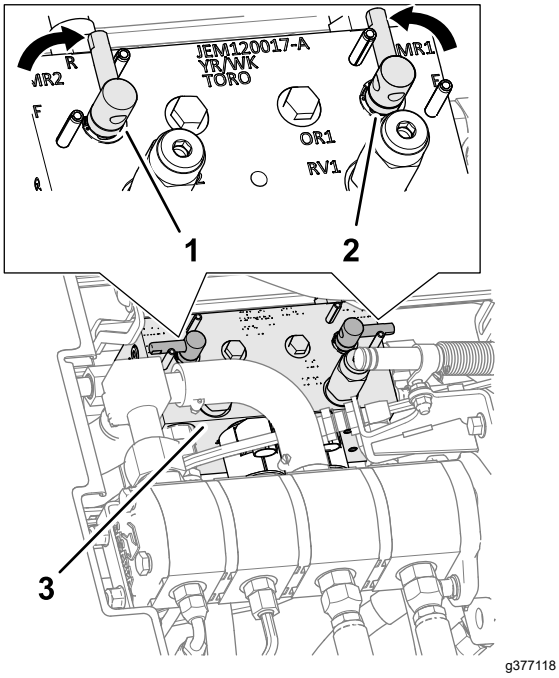


Figure 117

1. Levier de rodage (position rodage – unités de coupe avant)
2. Levier de rodage (position rodage – unités de coupe arrière)
3. Collecteur de tonte

5. Tournez les leviers de rodage à la position R (rodage) (Figure 117).

   Remarque: Sélectionnez le levier de rodage avant ou arrière, ou les deux leviers, pour déterminer quelles unités de coupe ont besoin d'être rodées. Lors du rodage, les unités de coupe avant fonctionnent ensemble tout comme les unités arrière.

Rodage des cylindres et des contre-lames

⚠ DANGER

Si vous modifiez le régime moteur pendant le rodage, les cylindres risquent de caler.

- **Ne variez jamais le régime moteur pendant le rodage.**
- **Le rodage ne doit s'effectuer qu'au ralenti.**

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti.
2. Placez le sélecteur de mode en position de TONTE, puis placez la commande d'activation/désactivation à la position ACTIVATION. Déplacez le levier multifonction en avant pour commencer le rodage des cylindres spécifiés.
3. Appliquez le produit de rodage avec un pinceau à long manche.

   ⚠ DANGER

   Ne touchez pas les unités de coupe en rotation au risque de vous blesser.

   Pour éviter de vous blesser, ne vous approchez pas des unités de coupe avant d'effectuer la procédure.

   Important: **N'utilisez jamais de pinceau à manche court.**
4. Si les cylindres calent ou se mettent à tourner irrégulièrement pendant le rodage, sélectionnez une vitesse plus élevée jusqu'à ce qu'ils se stabilisent, puis réglez les à nouveau à la vitesse voulue.
5. Si est nécessaire d'effectuer un réglage sur les unités de coupe pendant le rodage, procédez comme suit :
   A. Tirez le levier multifonction en arrière et placez la commande d'activation/désactivation à la position DÉSACTIVÉE.
   B. Coupez le moteur et enlevez la clé.
   C. Réglez les unités de coupe.
   D. Répétez les opérations 1 à 3.
6. Répétez l'opération 3 pour les autres unités de coupe que vous souhaitez roder.

Terminer le rodage

1. Tirez le levier multifonction en arrière et placez la commande d'activation/désactivation à la position DÉSACTIVÉE.

2. Coupez le moteur et enlevez la clé.
3. Tournez les leviers de rodage à la position F (tonte) (Figure 118).

   Important: **Si vous ne ramenez pas le levier de rodage à la position F après le rodage, les unités de coupe ne fonctionneront pas correctement.**

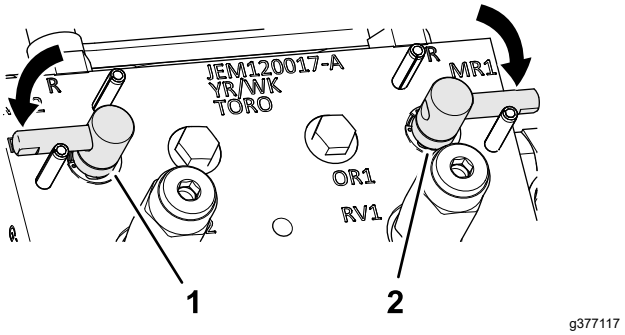


Figure 118

4. Abaissez et verrouillez le siège; voir Abaissement du siège (page 46).
5. Lavez toute trace de produit de rodage sur les unités de coupe.
6. Pour améliorer encore la qualité du tranchant, passez une lime sur la face avant de la contre-lame après le rodage.

   Remarque: Cela permet d'éliminer les bavures ou les aspérités qui ont pu se former le long du tranchant.

Entretien du châssis

Contrôle de la ceinture de sécurité.

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

1. Vérifiez que la ceinture de sécurité n'est pas usée, coupée ou autrement endommagée. Remplacez la ou les ceintures de sécurité en cas de mauvais fonctionnement d'un composant.
2. Nettoyez la ceinture de sécurité au besoin.

Entretien étendu du châssis

Châssis et moteur

Périodicité des entretiens: Tous les 2 ans—Remplacez les flexibles hydrauliques.

Tous les 2 ans—Remplacez les flexibles de liquide de refroidissement.

Tous les 2 ans—Rincez et remplacez le liquide de refroidissement.

Nettoyage

Lavage de la machine

Au besoin, lavez la machine seulement avec de l'eau ou en y ajoutant un détergent doux. Vous pouvez laver la machine à l'aide d'un chiffon.

Important: **Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau saumâtre ou recyclée.**

Important: **Ne lavez pas la machine au jet haute pression. Cela pourrait endommager le système électrique, décoller des autocollants importants ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau près du panneau de commande, du moteur et de la batterie.**

Important: **Ne lavez pas la machine pendant que le moteur tourne. Cela pourrait causer des dommages internes au moteur.**

Remisage

Consignes de sécurité concernant le remisage

- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez et abaissez les unités de coupe.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
  - Laissez refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.

Préparation du groupe de déplacement

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les unités de coupe et le moteur.
3. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 60).
4. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
5. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
6. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée. Réparez les déformations de la carrosserie.
7. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles; voir Consignes de sécurité pour le système électrique (page 57)
   A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
   B. Nettoyez la batterie, les cosses des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
   C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les cosses des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.
   D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez le bouchon de vidange.
2. Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.
3. Remplissez le moteur avec l'huile moteur recommandée.
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Coupez le moteur et enlevez la clé.
6. Rincez le réservoir de carburant avec du carburant propre et frais.
7. Rebranchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
8. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air.
9. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
10. Vérifiez la protection antigel et ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol en fonction de la température minimale anticipée dans la région.

Remisage de la batterie

Si vous remisez la machine pendant plus d'un mois, enlevez la batterie et chargez-la au maximum. Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie du gel, maintenez-la chargée au maximum. La densité de l'électrolyte d'une batterie bien chargée est comprise entre 1,265 et 1,299.

Remarques:

Remarques:

Déclaration de confidentialité EEE/R-U

Utilisation de vos données personnelles par Toro

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez nos produits, nous pouvons recueillir certaines données personnelles vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou dépositaire Toro local(e). Toro utilise ces données pour s'acquitter d'obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des renseignements sur des produits susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les données personnelles que vous lui aurez communiquées avec ses filiales, dépositaires ou autres partenaires commerciaux dans le cadre de ces activités. Nous pouvons aussi être amenés à divulguer des données personnelles si la loi l'exige ou dans le cadre de la cession, de l'acquisition ou de la fusion d'une société. Nous ne vendrons jamais vos données personnelles à aucune autre société à des fins commerciales.

Conservation de vos données personnelles

Toro conservera vos données personnelles aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales applicables. Pour plus de renseignements sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter legal@toro.com.

L'engagement de Toro en matière de sécurité

Vos données à caractère personnel peuvent être traitées aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transférerons vos données hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos données.

Droits d'accès et de rectification

Vous pouvez être en droit de corriger ou de consulter vos données personnelles, ou encore de vous opposer à leur traitement, ou d'en limiter la portée. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com. Si vous avez la moindre inquiétude concernant la manière dont Toro a traité vos données, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de porter plainte auprès de leur Autorité de protection des données.

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 surhttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

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

Cette loi s'applique-t-elle partout?

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

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

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

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

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

Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro?

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

La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

Conditions et produits couverts

The Toro Company certifie que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de 2 ans ou 1 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.
*Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Dépositaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits commerciaux ou d'un Dépositaire agréé, ou pour tout renseignement concernant vos droits et responsabilités vis à vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

À titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages nécessaires mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur.* Les réparations du produit consécutives au non respect des entretiens et réglages exigés ne sont pas couvertes au titre de la présente garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie ne couvre pas :

- Les défaillances du Produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires et produits ajoutés ou modifiés d'une autre marque.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces d'usure normale (consommables) qui ne sont pas défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses, débitmètres et clapets antiretour.
- Les défaillances attribuables à une influence extérieure, y compris mais de manière non exhaustive : les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, carburant diesel ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

Garantie de la batterie ion-lithium et à décharge profonde :

Les batteries ion-lithium et à décharge profonde disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

Le modèle ProStripe, équipé en première monte d'un disque de friction et du débrayage de frein de lame avec protection de vilebrequin (ensemble débrayage de frein de lame [BBC] + disque de friction) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandées, bénéficie d'une garantie à vie contre la flexion du vilebrequin. Les machines équipées de rondelles de friction, du débrayage du frein de lame (BBC) et autres équipements de ce type ne sont pas couvertes par la garantie à vie du vilebrequin.

Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un dépositaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

The Toro Company décline toute responsabilité en cas de dommages accessoires, consécutifs ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment en ce qui concerne les coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Note concernant la garantie du système antipollution

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.

Pays autres que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (dépositaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait(e) des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements concernant la garantie, adressez-vous à votre centre d'entretien Toro agréé.