Form No. 3458-690 Rev E

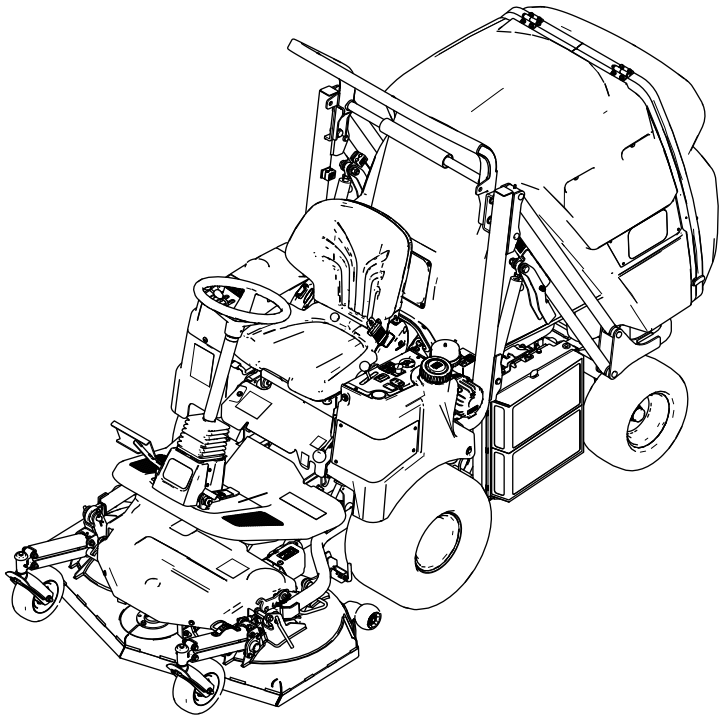
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse rotative ProLine H600

N° de modèle 31040—N° de série 323000000 et suivants



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

CE UK CA

3458-690

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, tel que défini à la section 4442, maintenu en bon état de marche, ou à moins de construire, équiper et entretenir le moteur de manière à 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.

Cette machine est une tondeuse autoportée à lame rotative prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications professionnelles. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sports et les espaces verts commerciaux. Cette machine n'est pas conçue pour tondre les broussailles ni pour un usage agricole.

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

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

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

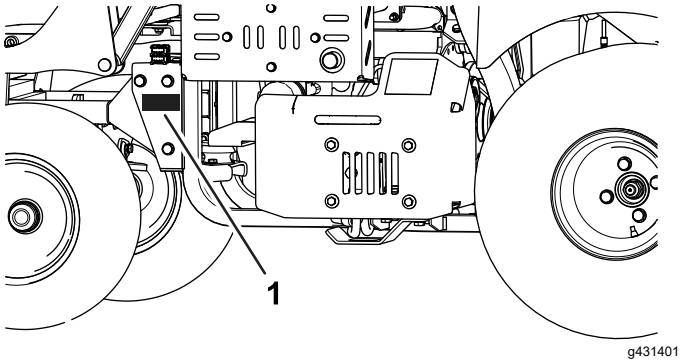


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

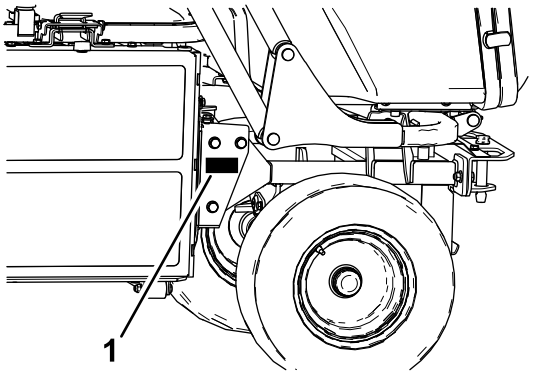
N° de modèle _____

N° de série _____

Introduction

© 2024—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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



g448090

Figure 2

Emplacement du numéro de série du kit d'homologation

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 3), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



g000502

Figure 3

Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important** pour attirer l'attention sur des informations d'ordre mécanique spécifiques et **Remarque** pour souligner des informations 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 13
1 Charge de la batterie 13
2 Contrôle des niveaux de liquides 13
3 Contrôle de la pression des pneus 13
4 Montage de l'unité de coupe 14
5 Enlever la machine de la palette 14
Vue d'ensemble du produit 15
Commandes 17
Caractéristiques techniques 22
Outils et accessoires 23
Avant l'utilisation 24
Contrôles de sécurité avant l'utilisation 24
Procédures d'entretien quotidien 24
Contrôle de la pression des pneus 24
Contrôle du système de sécurité 25
Ajout de carburant 26
Réglage du système de protection antiretournement (ROPS) 27
Réglage de la colonne de direction 29
Positionnement du siège 29
Réglage de l'angle d'inclinaison du dossier du siège 29
Inclinaison avant du siège 29
Pendant l'utilisation 30
Consignes de sécurité pendant l'utilisation 30
Démarrage du moteur 32
Arrêt du moteur 32
Serrage du frein de stationnement 32
Desserrage du frein de stationnement 32
Utilisation de la trémie 33
Nettoyage de la goulotte 35
Réglage du capteur de la trémie 35
Réglage de la hauteur de coupe 36
Réinitialisation de la fonction de PDF 36
Conseils d'utilisation 36
Après l'utilisation 37
Consignes de sécurité après l'utilisation 37
Pousser ou remorquer la machine 37
Transport de la machine 38
Levage au cric des côtés avant droit et avant gauche de la machine 39
Levage au cric de l'arrière de la machine 39
Entretien 40
Programme d'entretien recommandé 40
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 42
Procédures avant l'entretien 43
Consignes de sécurité pendant l'entretien 43
Fixation de la trémie en position levée 43
Lubrification 44
Graissage de l'unité de coupe 44
Graissage des roulements et bagues 44
Graissage des cardans de l'arbre de transmission 46
Graissage des joints coulissants de l'arbre de transmission 47
Entretien du moteur 48
Sécurité du moteur 48
Accès au moteur 48
Entretien du filtre à air 49
Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 51
Entretien du système d'alimentation 53
Entretien du système de carburant 53

Stockage du carburant 54
Purge du circuit d'alimentation 54
Remplacement de l'élément du filtre à carburant 55
Nettoyage du réservoir de carburant 56
Contrôle des conduites et raccords 56
Entretien du système électrique 56
Consignes de sécurité relatives au système électrique 56
Accéder à la batterie 56
Entretien de la batterie 57
Entretien des fusibles 58
Entretien du faisceau de câblage 59
Entretien du système d'entraînement 60
Serrage des écrous de roues 60
Maintien du parallélisme des roues arrière 60
Réglage des butées de direction 60
Vidange de l'huile du pont avant 61
Entretien du système de refroidissement 62
Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement 62
Spécifications du liquide de refroidissement 62
Contrôle du circuit de refroidissement et du niveau de liquide de refroidissement 62
Contrôle de la propreté de la grille du radiateur et du radiateur 63
Nettoyage de la grille de radiateur et du radiateur 63
Entretien des freins 64
Réglage du frein de stationnement 64
Entretien des courroies 65
Contrôle de l'état de la courroie d'alternateur 65
Tension de la courroie d'alternateur 65
Entretien des courroies de PDF 65
Entretien des commandes 67
Réglage de la pédale de déplacement 67
Entretien du système hydraulique 68
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique 68
Spécifications de liquide hydraulique 68
Entretien du système hydraulique 69
Entretien des unités de coupe 71
Montée et descente de l’unité de coupe en position d’entretien 71
Entretien des lames 72
Désaccouplement de l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe 73
Accouplement de l'arbre de transmission au boîtier d'engrenages de l’unité de coupe 74
Dépose de l’unité de coupe 74
Montage de l'unité de coupe 74
Dépose du protège-courroie 75
Pose du protège-courroie 75
Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe 75
Mise à niveau de l'unité de coupe 77
Remplacement de la courroie de l'unité de coupe 80
Entretien de la trémie 81
Alignement de la trémie et du joint de la goulotte 81
Réglage du verrou de trémie 82
Nettoyage 82
Nettoyage du dessous du protège-courroie de l’unité de coupe 82
Nettoyage du dessous de l’unité de coupe 82
Nettoyage du filtre de la trémie 83
Élimination des déchets 83
Remisage 83
Consignes de sécurité pour le remisage 83
Remisage de la batterie 83
Préparation de la machine 83
Préparation du moteur 84
Dépistage des défauts 85

Sécurité

Consignes de sécurité générales

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

- 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 faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont défectueux.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces rotatives. Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants 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, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.

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 ou mortelles.

Autocollants de sécurité et d'instruction

Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'utilisateur 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.

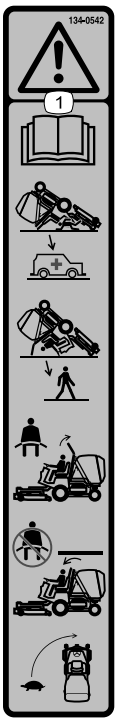
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire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



decal117-3276

117-3276

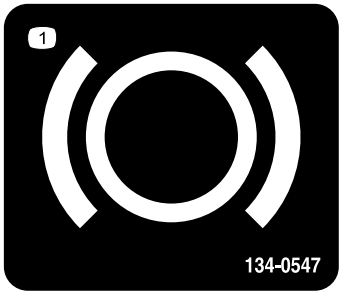
1. Liquide de refroidissement du moteur sous pression
2. Risque d'explosion – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal134-0542

134-0542

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; la protection antiretournement est inexistante quand l'arceau de sécurité est abaissé ; laissez l'arceau de sécurité levé et bloqué en position, et attachez la ceinture de sécurité ; n'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas ; ralentissez avant de changer de direction.



decal134-0547

134-0547

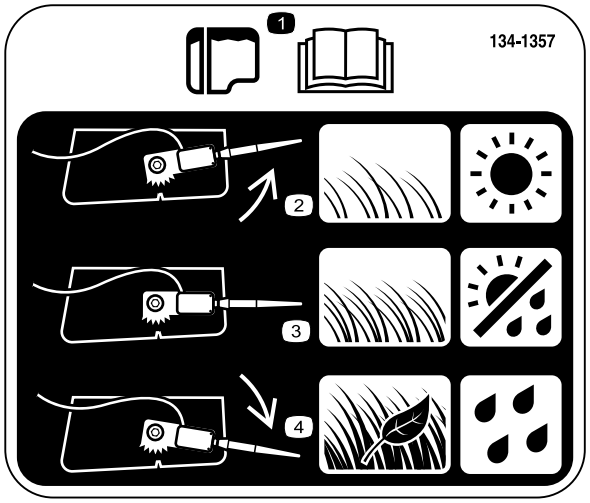
1. Frein



decal134-0548

134-0548

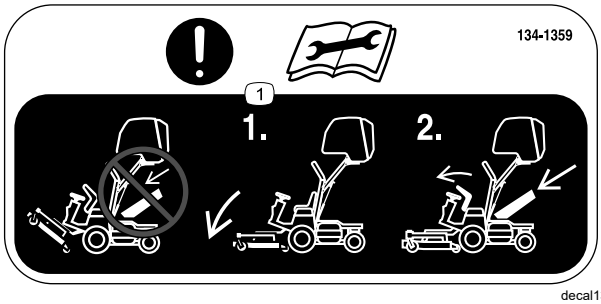
1. Frein de stationnement



decal134-1357

134-1357

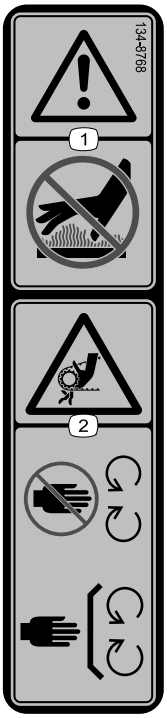
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur la trémie.
2. Placez le capteur de la trémie en haut quand l'herbe est éparse ou le temps est sec.
3. Placez le capteur de la trémie au centre quand l'herbe et les conditions météorologiques sont normales.
4. Placez le capteur de trémie en bas quand l'herbe est épaisse, qu'elle contient des feuilles ou est humide.



decal134-1359

134-1359

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer un entretien ; n'installez pas la goulotte d'éjection alors que le plateau est levé ou en position d'entretien.



decal134-8768

134-8768

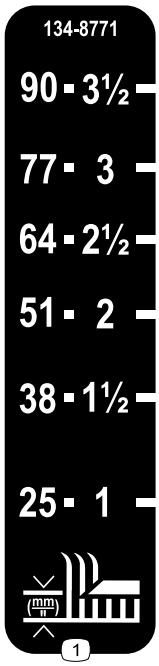
1. Attention – ne touchez pas les surfaces chaudes.
2. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; laissez toutes les protections et tous les capots en place.



decal134-8770

134-8770

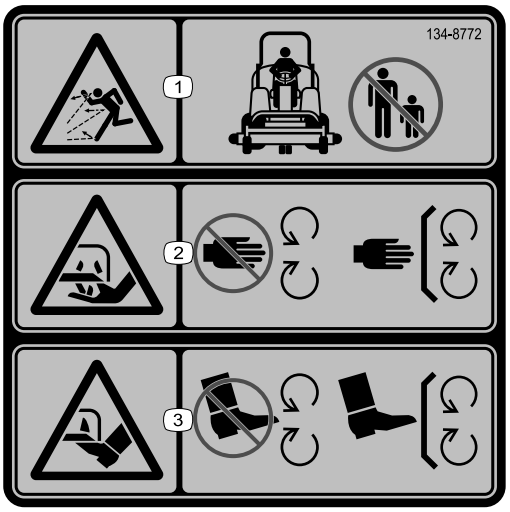
1. Risque de coincement des bras – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; bloquez les vérins de levage avec dispositif de blocage avant de pénétrer dans la zone à risque.



decal134-8771

134-8771

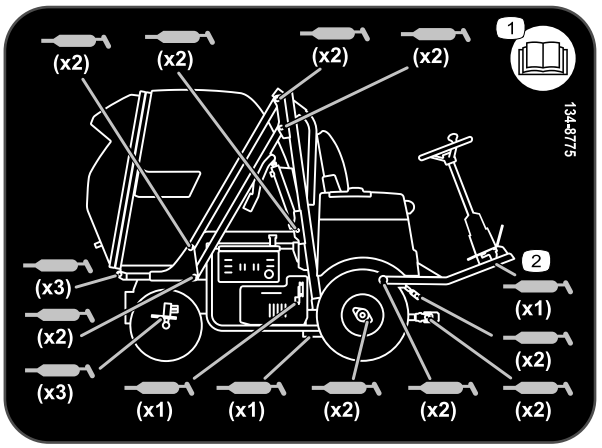
1. Hauteur de coupe



decal134-8772

134-8772

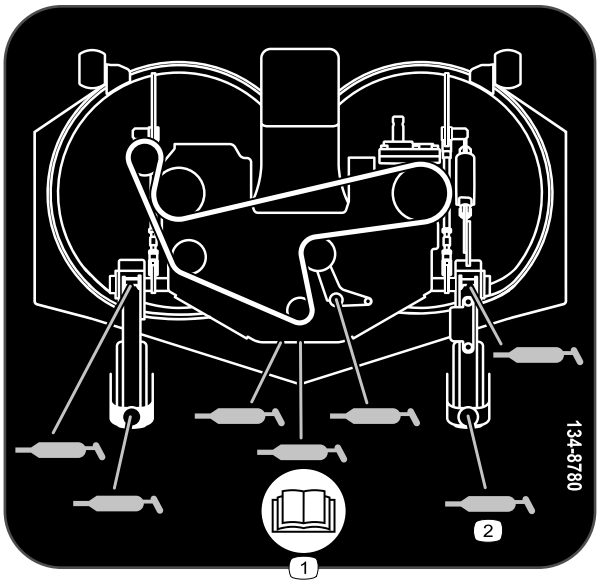
1. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher.
2. Risque de coupure/mutilation des mains par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez tous les capots et toutes les protections en place.
3. Risque de coupure/mutilation des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



decal134-8775

134-8775

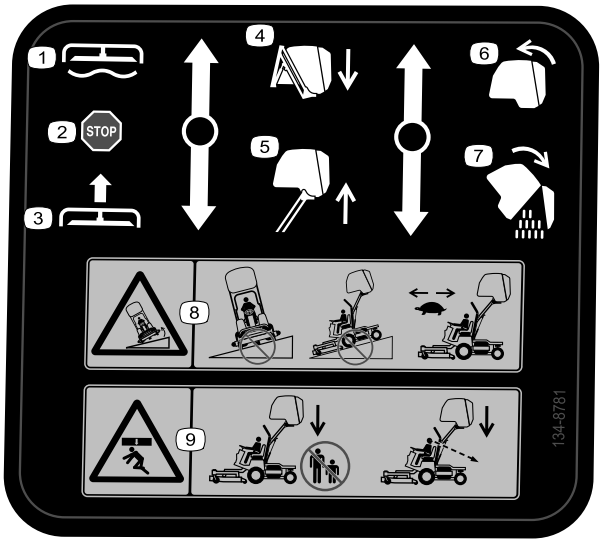
1. Lisez le *manuel de l'utilisateur*.
2. Points de graissage



decal134-8780

134-8780

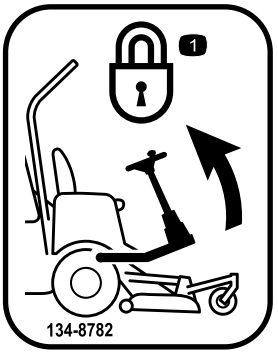
1. Lisez le *manuel de l'utilisateur*.
2. Point de graissage



decal134-8781

134-8781

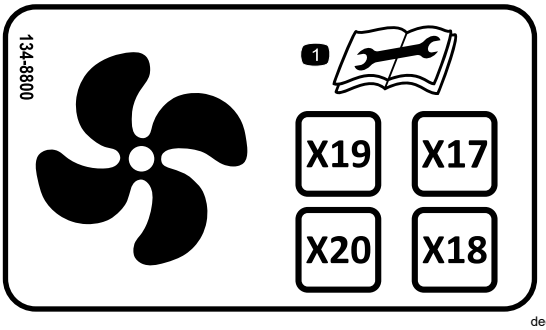
1. Abaissement/flottement du plateau
2. Levier de maintien du plateau de coupe
3. Levage du plateau
4. Descente de la trémie
5. Levée de la trémie
6. Fermeture de la trémie
7. Déchargement de la trémie
8. Risque de renversement – ne conduisez pas la machine sur une pente en laissant la trémie levée ; ralentissez la machine quand vous la conduisez avec la trémie levée.
9. Risque d'écrasement par le haut – avant d'abaisser la trémie, vérifiez que personne ne se trouve à proximité, et regardez que la voie est libre derrière vous et sur le sol.



decal134-8782

134-8782

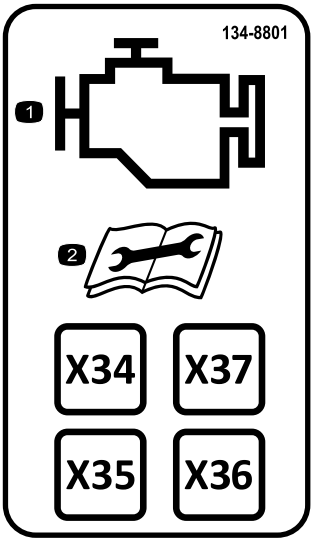
1. Bloquez la colonne repose-pieds en position relevée.



decal134-8800

134-8800

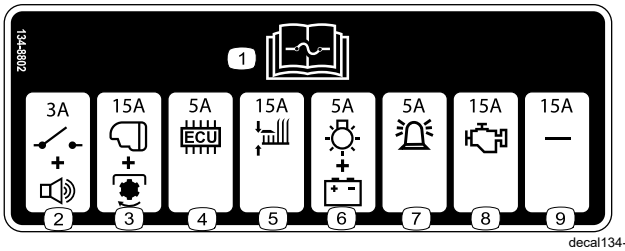
1. Lisez le *manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.



decal134-8801

134-8801

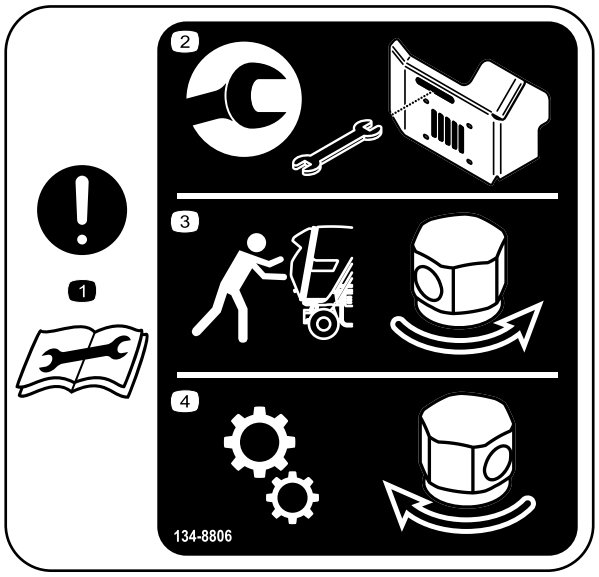
1. Anomalie moteur
2. Lisez le *manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.



decal134-8802

134-8802

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.
2. Commutateurs et alarme
3. Bac à herbe et PDF
4. Module de commande électronique
5. Unité de coupe
6. Alternateur et tableau de bord
7. Gyrophare
8. Moteur
9. Fusible de rechange



decal134-8806

134-8806

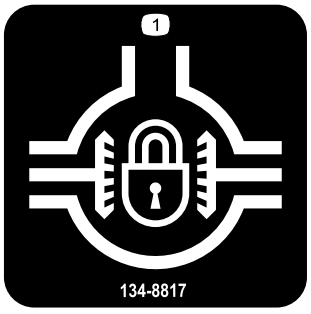
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à l'entretien.
2. Insérez une clé.
3. Ouvrez la vanne de dérivation pour pousser la machine.
4. Fermez la vanne de dérivation pour utiliser la machine.



decal134-8816

134-8816

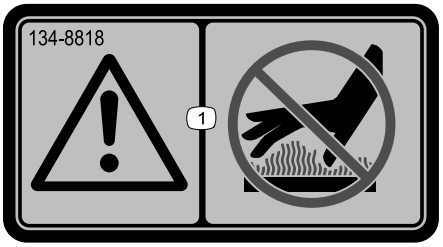
1. Attention – risque de coincement ; ne laissez approcher personne.



decal134-8817

134-8817

1. Blocage du différentiel



decal134-8818

134-8818

1. Attention – ne vous approchez pas des surfaces chaudes.

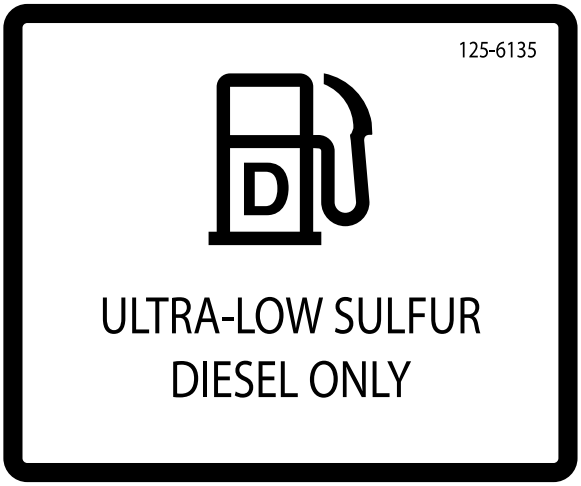
Collez sur les machines non CE



decal133-8062

133-8062

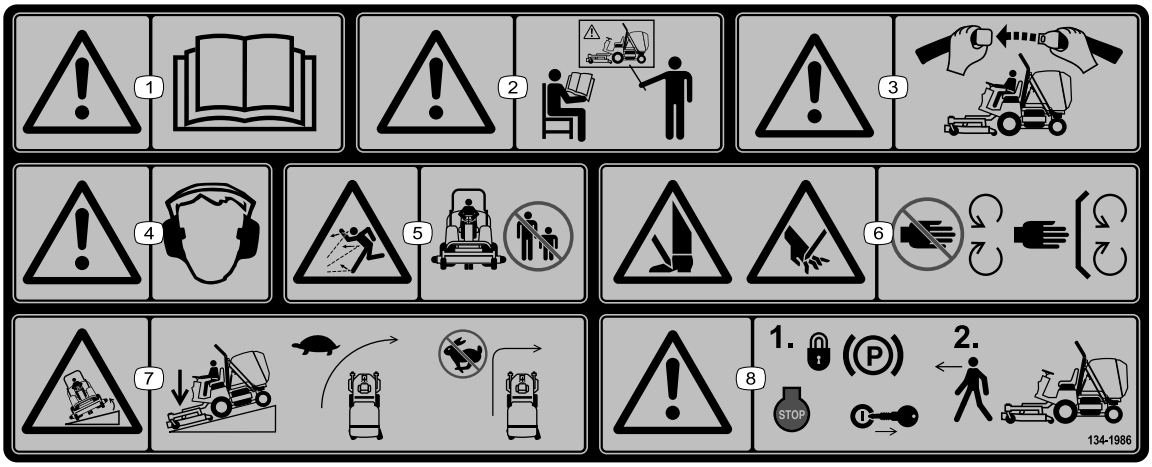
Collez sur les machines non CE



decal125-6135

125–6135

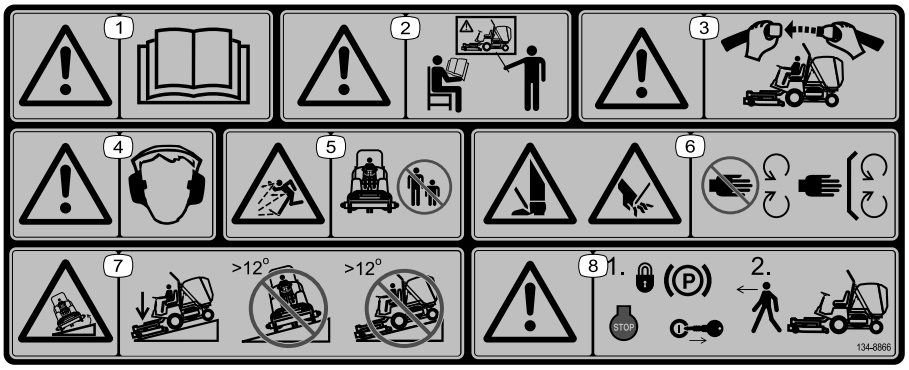
Collez sur le composant réf. 134-0539 pour les machines non CE



decal134-1986

134-1986

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent apprendre à se servir correctement de la machine avant de l'utiliser.
3. Attention – attachez toujours la ceinture de sécurité quand vous utilisez la machine.
4. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
5. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher.
6. Risque de coupure/mutilation des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez tous les capots et toutes les protections en place.
7. Risque de renversement – abaissez les unités de coupe lorsque vous descendez une pente ; conduisez lentement dans les virages ; ne braquez pas sèchement en roulant vite.
8. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine.

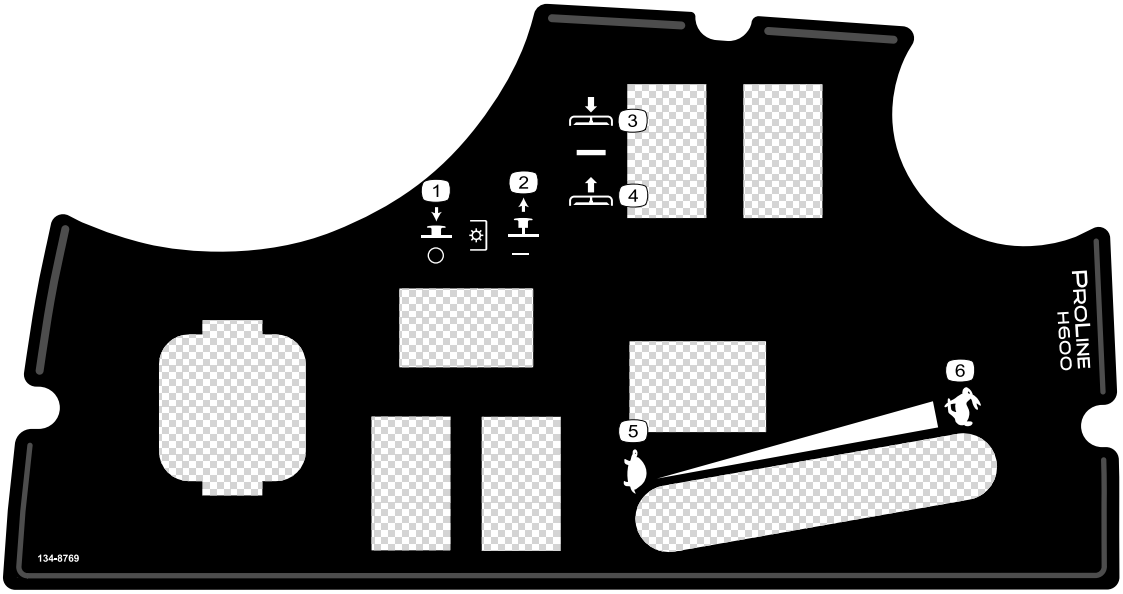


decal134-8866

134-8866

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. Lisez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes qui figurent dans le *Manuel de l'utilisateur* pour déterminer si les conditions d'utilisation et le site actuels se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent apprendre à se servir correctement de la machine avant de l'utiliser.
3. Attention – attachez toujours la ceinture de sécurité quand vous utilisez la machine.
4. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
5. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher.
6. Risque de coupure/mutilation des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez tous les capots et toutes les protections en place.
7. Risque de renversement – lorsque vous conduisez la machine sur une pente, abaissez le plateau de coupe ; n'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 12 degrés.
8. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine.



decal134-8769

134-8769

1. PDF désengagée
2. PDF engagée
3. Plateau – baisser
4. Plateau – lever
5. Bas régime
6. Haut régime

Mise en service

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 informations sur le moteur.
Déclaration de conformité	1	

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

1

Charge de la batterie

Aucune pièce requise

Procédure

1. Raccordez un chargeur de 3 à 4 ampères aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères jusqu'à ce que la densité soit égale ou supérieure à 1,250, que la température de la batterie soit égale ou supérieure à 16 °C et que tous les éléments produisent du gaz librement.
2. Quand la batterie est chargée, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez le chargeur des bornes de la batterie.

   Remarque: La charge incomplète de la batterie peut produire un fort dégagement gazeux et faire déborder l'électrolyte, et causer ainsi des dommages par corrosion à la machine.

2

Contrôle des niveaux de liquides

Aucune pièce requise

Procédure

- Contrôlez le niveau d'huile moteur avant de démarrer le moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 51).
- Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement avant de démarrer le moteur ; voir Contrôle du circuit de refroidissement et du niveau de liquide de refroidissement (page 62).
- Contrôlez le niveau de liquide hydraulique avant de démarrer le moteur ; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 69).

3

Contrôle de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

Spécifications de gonflage des pneus avant et arrière : 1,40 bar.

Spécifications de gonflage des roues pivotantes : 1,50 bar.

Contrôlez la pression des pneus avant et arrière avant le tout premier démarrage du moteur.

Remarque: Les pneus peuvent être surgonflés ou sous-gonflés pour l'expédition ; vous devrez peut-être ajuster la pression de gonflage.

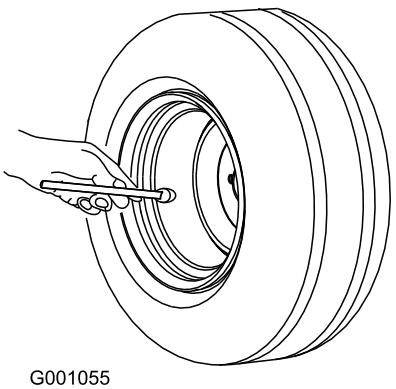


Figure 4

4

Montage de l'unité de coupe

Aucune pièce requise

Procédure

Montez l'unité de coupe sur le groupe de déplacement ; voir Montage de l'unité de coupe (page 74).

5

Enlever la machine de la palette

Aucune pièce requise

Procédure

1. Retirez l'emballage en plastique.
2. Retirez le crochet en acier arrière.

   Remarque: Veillez à retirer le crochet en acier.
3. Retirez les cales des roues et de l'unité de coupe sur la palette.
4. Branchez les câbles de la batterie.
5. Faites le plein de carburant.
6. Tournez la clé de contact en position préchauffage et démarrez le moteur une fois le préchauffage terminé.
7. Levez l'unité de coupe pour faire monter la pression dans les vérins de levage.

   Remarque: Vous pouvez lever l'unité de coupe, mais vérifiez cependant que les vérins de levage sont sous pression.
8. Levez la trémie et déposez la goulotte; voir Nettoyage de la goulotte (page 35).
9. Abaissez la trémie.
10. Placez l'unité de coupe en position de fonctionnement et engagez les crochets arrière des bras.
11. Desserrez le frein de stationnement et descendez la machine de la palette en marche avant.

    Remarque: Si nécessaire, utilisez des rampes de la même hauteur que la palette.
12. Levez la trémie, installez la goulotte et baissez la trémie.
13. Levez l'arceau de sécurité; voir Déploiement de l'arceau de sécurité (page 28).
14. Contrôlez le couple de serrage des écrous de roues après le premier essai de conduite; voir Serrage des écrous de roues (page 60).

Vue d'ensemble du produit

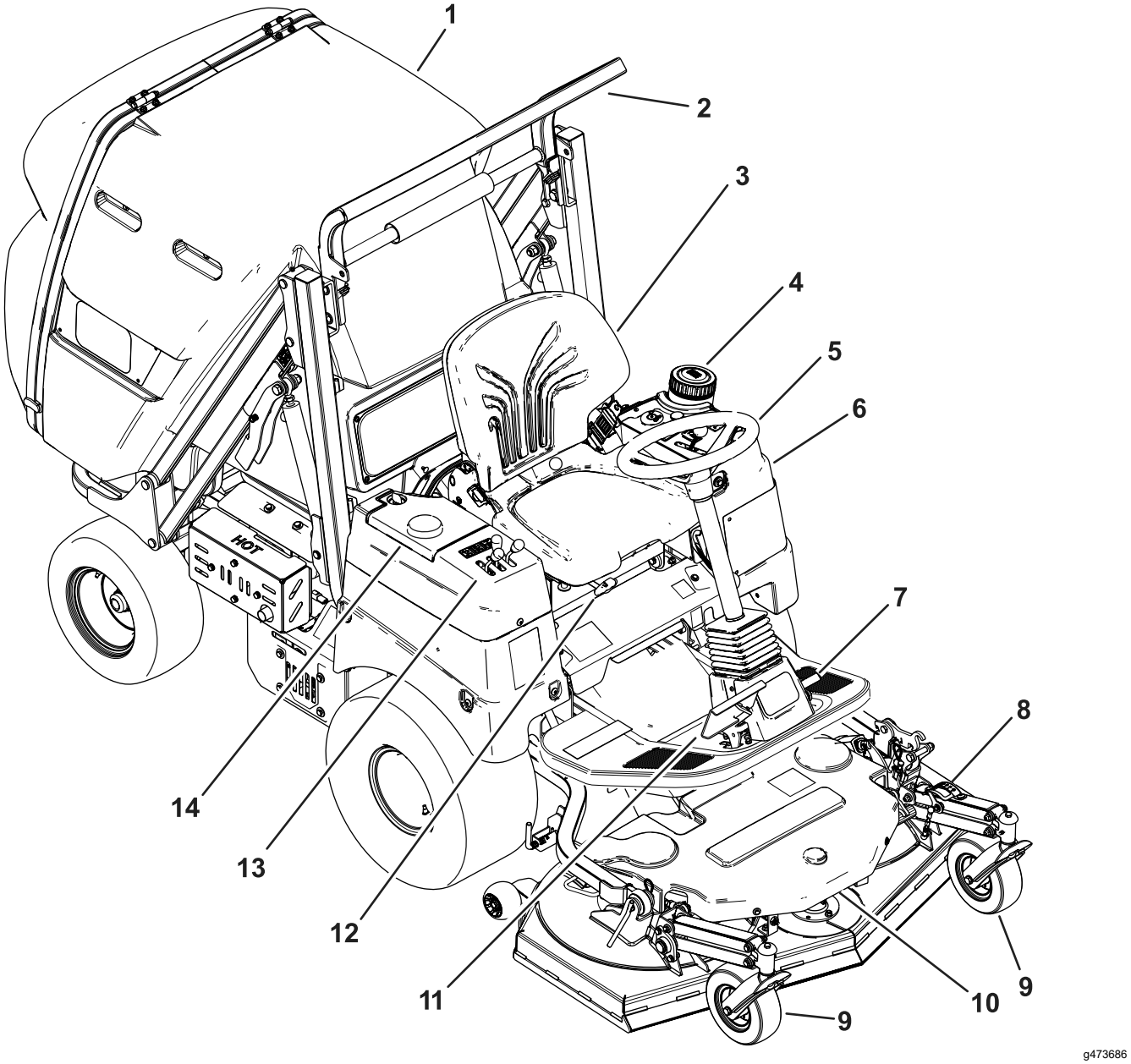


Figure 5

1. Trémie
2. Arceau de sécurité
3. Siège
4. Réservoir de carburant
5. Volant
6. Console gauche
7. Pédale de blocage du différentiel
8. Unité de coupe
9. Roue pivotante
10. Protège-courroie
11. Pédale de déplacement
12. Levier de réglage du siège
13. Console droite
14. Couvercle du réservoir de liquide hydraulique et de refroidissement

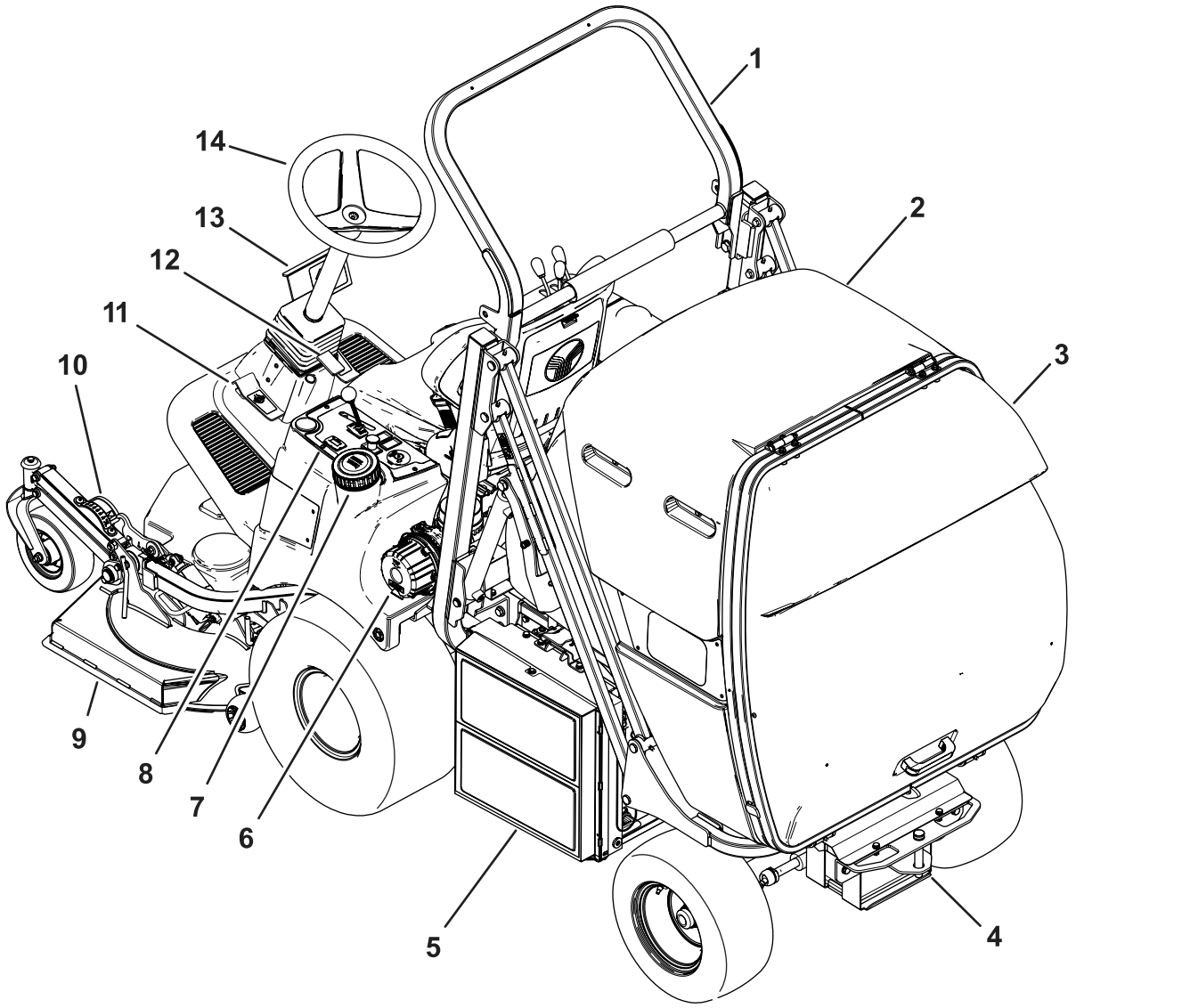


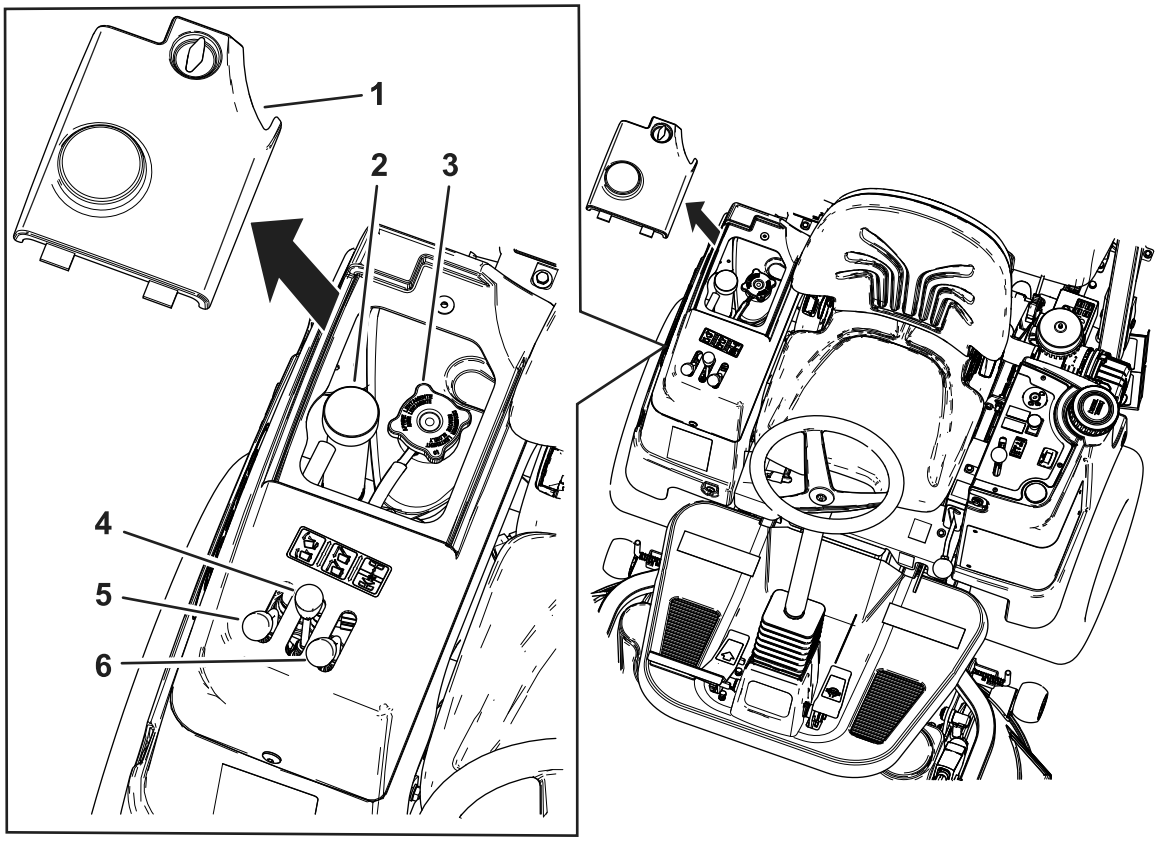
Figure 6

1. Arceau de sécurité
2. Trémie
3. Trappe de la trémie
4. Attelage et emplacement de la batterie
5. Radiateur
6. Filtre à air
7. Réservoir de carburant
8. Console gauche
9. Unité de coupe
10. Gabarit de hauteur de coupe
11. Pédale de blocage du différentiel
12. Levier d'inclinaison de la colonne de direction
13. Pédale de déplacement
14. Volant

Commandes

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

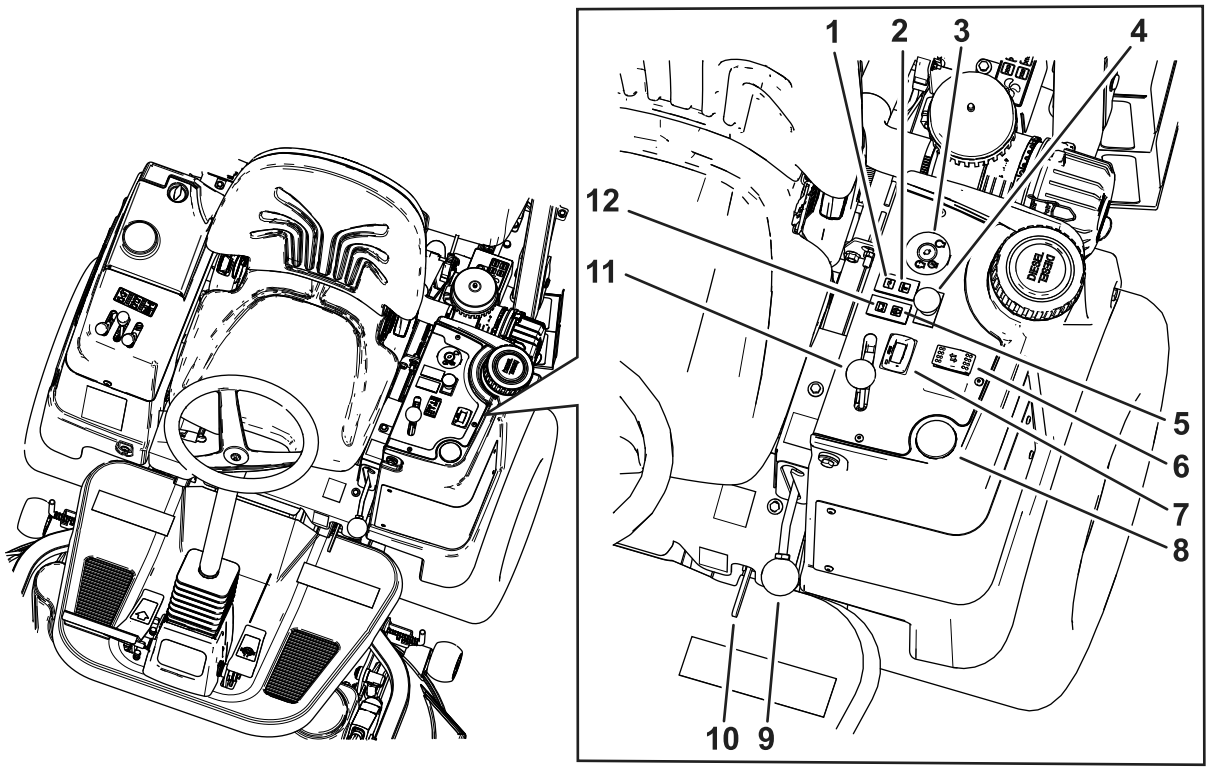
Console droite et gauche



g473685

Figure 7

1. Couvercle
2. Bouchon de liquide hydraulique
3. Bouchon de liquide de refroidissement
4. Levier de commande de la trémie
5. Levier de déblocage de la trappe de trémie
6. Levier de commande de l’unité de coupe



g473684

Figure 8

1. Témoin de pression d'huile
2. Témoin de surchauffe du moteur
3. Commutateur d'allumage
4. Commande de prise de force (PDF)
5. Témoin de préchauffage
6. Commande de hauteur de coupe (HDC)
7. Compteur horaire
8. Jauge de carburant
9. Levier de frein de stationnement
10. Verrou de plateforme
11. Commande d'accélérateur
12. Témoin de charge de la batterie

Indicateur de charge de la batterie

Le témoin de charge (Figure 8) s'allume si le circuit de charge électrique fonctionne en dessous de la plage normale de fonctionnement. Contrôlez et/ou réparez le circuit de charge électrique.

Témoin de préchauffage

Le témoin de préchauffage (Figure 8) s'allume en rouge quand les bougies de préchauffage sont activées.

Témoin de pression d'huile

Le témoin de pression d'huile (Figure 8) s'allume quand la pression de l'huile moteur descend en dessous du niveau admissible pendant que le moteur tourne. Si le témoin clignote ou reste allumé, arrêtez la machine, coupez le moteur et vérifiez le niveau d'huile. Si le niveau d'huile est dans la plage acceptable, mais que le témoin ne s'éteint pas quand le moteur tourne, coupez immédiatement le moteur et contactez un distributeur Toro agréé.

Vérifiez le fonctionnement du témoin comme suit :

1. Serrez le frein de stationnement.
2. Tournez la clé de contact en position CONTACT /PRÉCHAUFFAGE, mais ne mettez pas le moteur en marche.

   Remarque: Le témoin de pression d'huile doit s'allumer en rouge. S'il ne s'allume pas, soit une ampoule est grillée, soit le système est défectueux et doit être réparé.

Indicateur de température du moteur

L'indicateur de température du moteur (Figure 8) s'allume si le circuit de refroidissement fonctionne au-dessus de la plage normale de fonctionnement. Contrôlez et/ou réparez le circuit de refroidissement.

Commande de PDF

La commande de PDF (Figure 8) a 2 positions : SORTIE (engagée) et RENTRÉE (désengagée). Tirez sur la commande de PDF pour engager l'outil ou les

lames de l’unité de coupe. Poussez sur la commande pour désengager l'outil.

Remarque: Si vous quittez le siège de l'utilisateur alors que la commande de PDF est en position ENGAGÉE, la machine coupe automatiquement le moteur après un délai de 1 seconde ; voir Contrôle du système de sécurité (page 25).

Pédale de blocage du différentiel

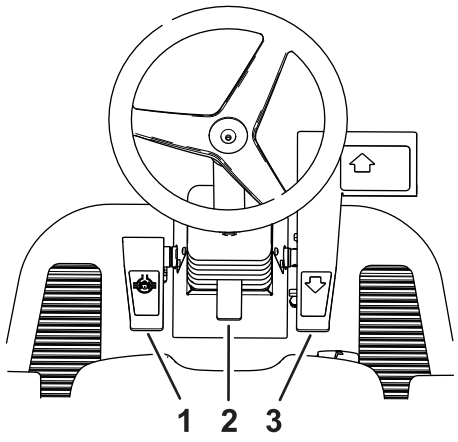
Appuyez de manière prolongée sur la pédale de blocage du différentiel (Figure 9) pour bloquer le différentiel.

Pour débloquer le différentiel, relâchez la pédale.

Engagez la pédale quand les roues patinent ou pour charger la machine sur des rampes.

Pédale de déplacement

Appuyez sur la pédale de déplacement (Figure 9) pour déplacer la machine en marche avant ou 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, amenez la commande d'accélérateur en positon HAUT RÉGIME et enfoncez complètement la pédale de déplacement. La vitesse de pointe en marche avant est d'environ 13 km/h. Pour obtenir la puissance maximale quand la machine est chargée ou gravit une pente, placez la commande d'accélérateur en position de HAUT RÉGIME et maintenez un régime moteur élevé tout en enfonçant progressivement la pédale de déplacement. Si le régime moteur commence à baisser, relâchez légèrement la pédale pour l'augmenter.



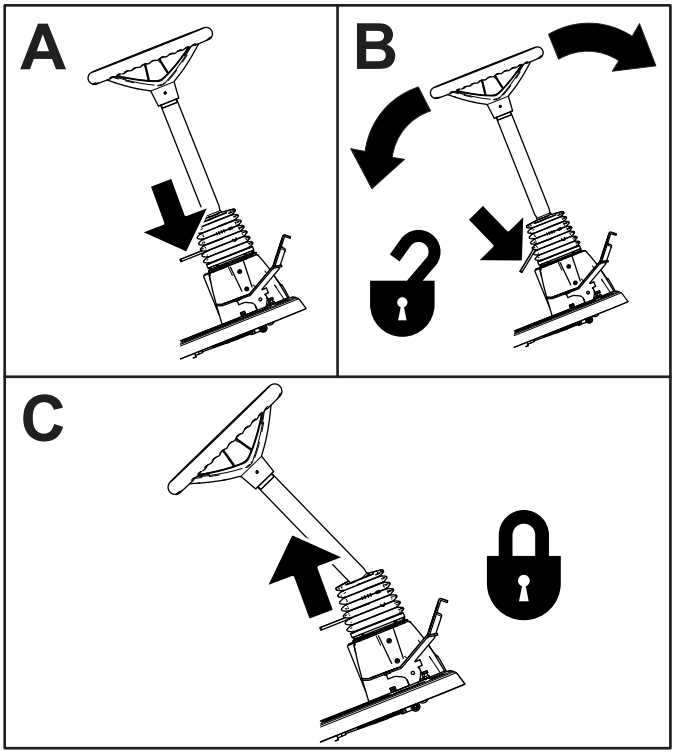
g431515

Figure 9

1. Pédale de blocage du différentiel
2. Levier de réglage de l'inclinaison du volant
3. Pédale de déplacement

Levier de réglage de l'inclinaison du volant

Pour incliner le volant vers vous, abaissez le levier d'inclinaison (Figure 9) et tirez le volant vers vous. Relâchez le levier quand le volant est à la position qui vous convient.



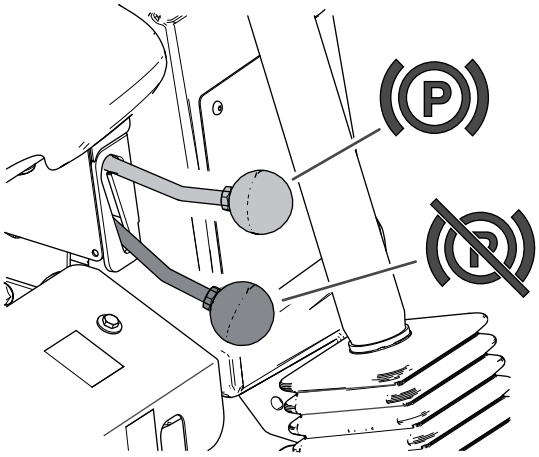
g473677

Figure 10

Levier de frein de stationnement

Chaque fois que vous coupez le moteur, serrez le frein de stationnement (Figure 11) pour éviter tout déplacement accidentel de la machine.

- **Serrez le frein de stationnement :** tirez le levier vers le haut à la position SERRÉE.



g432821

Figure 11

- **Desserrez le frein de stationnement :** poussez le levier vers le bas à la position DESSERRÉE.

  Remarque: Si le levier n'est pas complètement baissé, la machine s'arrête quand vous appuyez sur la pédale de déplacement.

Jauge de carburant

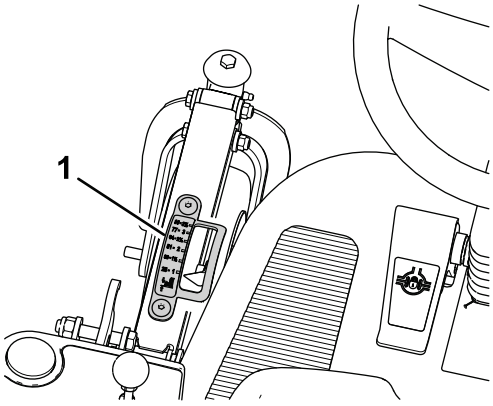
La jauge de carburant (Figure 8) indique le niveau de carburant qui reste dans le réservoir.

Commande de hauteur de coupe

Utilisez la commande de hauteur de coupe (Figure 8) pour lever ou abaisser l'unité de coupe à la hauteur voulue.

Gabarit de hauteur de coupe

Le gabarit de hauteur de coupe (Figure 12) indique la hauteur de coupe nominale de l'unité de coupe.



g431516

Figure 12

1. Gabarit de hauteur de coupe

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur (Figure 8) permet de réguler le régime moteur. Poussez la commande en avant vers la position HAUT RÉGIME pour augmenter le régime moteur. Tirez la commande en arrière vers la position BAS RÉGIME pour réduire le régime moteur. La commande d'accélérateur régule la vitesse de rotation des lames et, avec la pédale de déplacement, la vitesse de déplacement de la machine.

Compteur horaire/indicateur de périodicité d'entretien

Le compteur horaire (Figure 8) enregistre et affiche le nombre d'heures de fonctionnement du moteur.

Appuyez une fois sur le bouton situé sous l'écran pour afficher le nombre d'heures restant avant la prochaine vidange d'huile moteur et le prochain remplacement de filtre.

Appuyez à nouveau sur le bouton sous l'écran pour afficher le nombre d'heures restant avant la prochaine lubrification des graisseurs.

Appuyez une troisième fois sur le bouton sous l'écran pour revenir à l'affichage des heures de fonctionnement.

Remarque: Quand il reste 10 heures avant une vidange d'huile, le message « OIL CHANGE » (VIDANGE D'HUILE) clignote automatiquement sur l'indicateur pour signaler que vous devez changer l'huile moteur et le filtre.

Remarque: Quand il reste 5 heures avant un graissage, le message « LUBE » (LUBRIFICATION) clignote automatiquement sur l'indicateur pour signaler que vous devez lubrifier la machine.

Important: **Durant les 50 premières heures en mode vidange d'huile, prenez garde à ne pas appuyer sur le bouton du compteur horaire pendant plus de 6 secondes. Si vous appuyez sur le bouton plus de 6 secondes de suite, l'intervalle entre les vidanges d'huile passe de 50 à 250 heures.**

Après la vidange de l'huile moteur et le remplacement du filtre, ou le graissage de la machine et de l'unité de coupe, effectuez la procédure suivante :

1. Appuyez sur le bouton jusqu'à atteindre l'écran recherché.
2. Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce qu'une suite de zéros (000000) s'affiche.

Remarque: Vous ne pouvez pas réinitialiser le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine.

Levier de commande de l’unité de coupe

Tirez le levier en arrière pour lever l’unité de coupe (Figure 13).

Déplacez le levier vers l’avant pour abaisser l’unité de coupe, et poussez-le complètement en avant pour lui permettre de flotter (Figure 13).

Important: **Pour éviter d'endommager le système de levage de l’unité de coupe, amenez le levier de levage à la position avant (FLOTTEMENT) chaque fois que vous conduisez la machine avec l’unité de coupe abaissée au sol.**

Remarque: Abaissez l’unité de coupe et la trémie chaque fois que la machine ne sert pas.

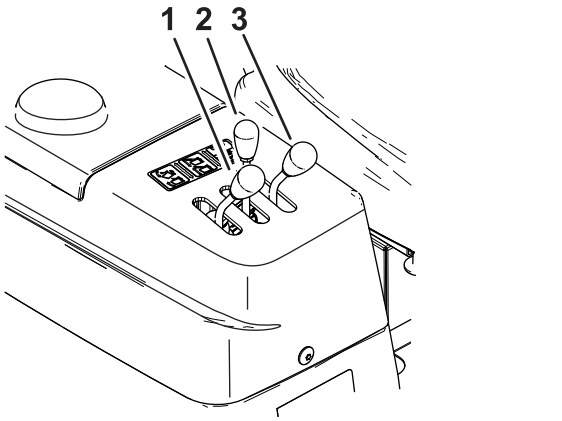


Figure 13

1. Levier de décharge de la trémie
2. Levier de commande de la trémie
3. Levier de commande de l’unité de coupe

Levier de commande de la trémie

Tirez le levier en arrière pour relever la trémie (Figure 13).

Poussez le levier en avant pour abaisser la trémie.

Levier de décharge de la trémie

Tirez le levier en arrière pour vider la trémie (Figure 13).

Poussez le levier en avant pour fermer la trémie une fois vidée.

Commutateur d'allumage

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

Remarque: Si le moteur s'arrête alors que la clé est à la position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE et que vous quittez le siège, une alarme retentit après quelques secondes pour vous avertir que vous devez tourner la clé à la position ARRÊT.

Indicateur de bord de coupe

L’unité de coupe possède 2 fentes qui indiquent la largeur de coupe effective des lames ; voir Figure 14.

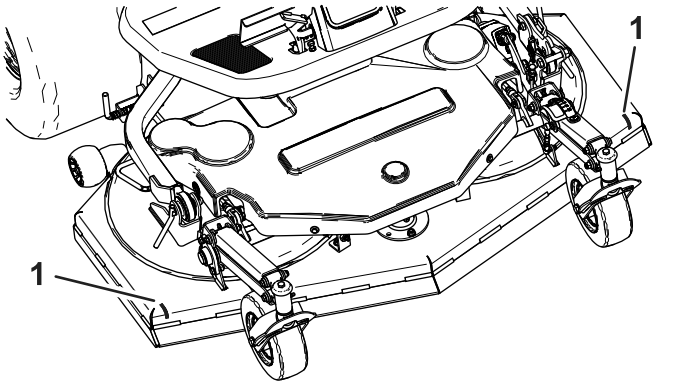


Figure 14

1. Fente

Caractéristiques techniques

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

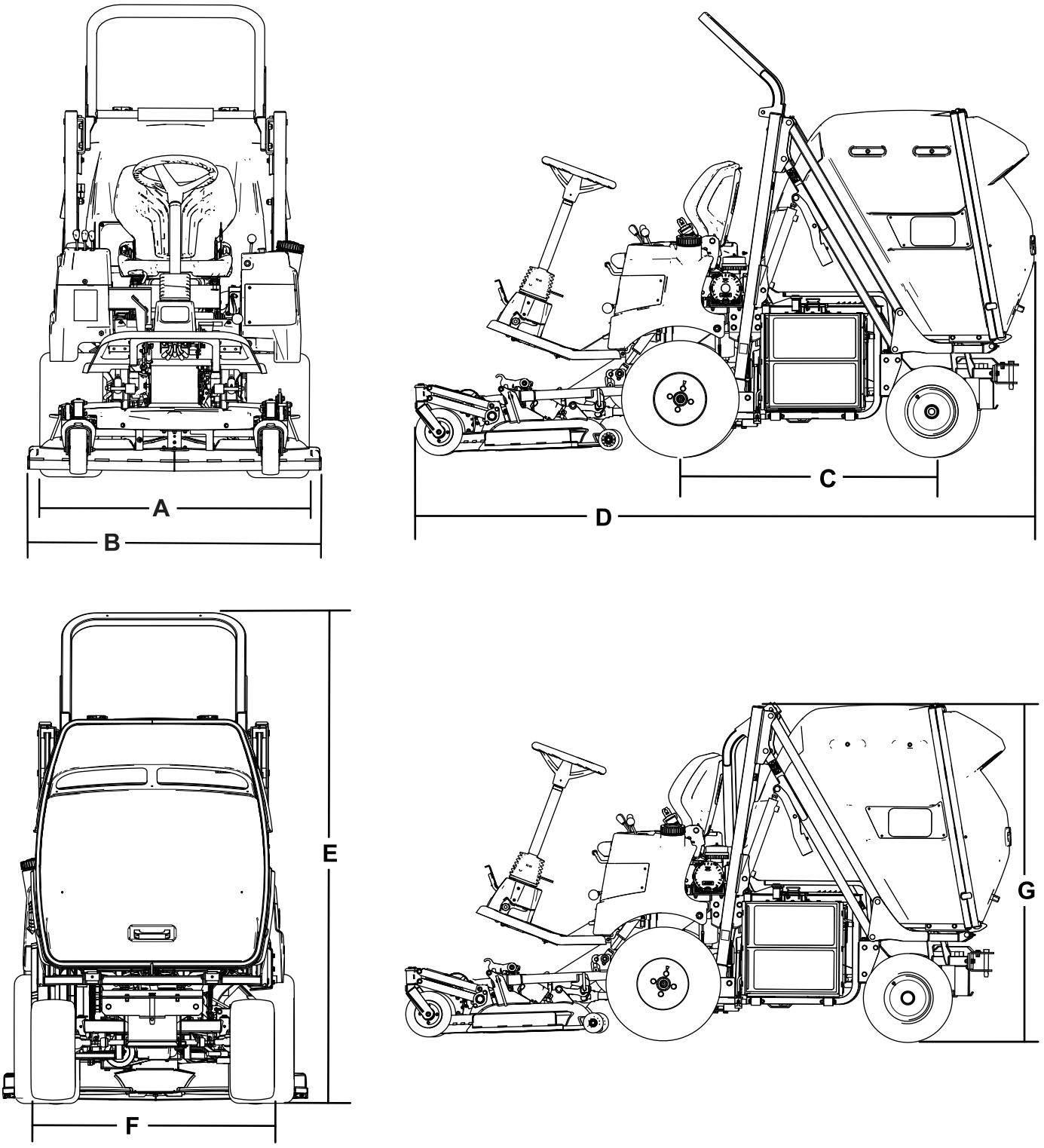


Figure 15

Description	Figure 15 Référence	Dimensions ou poids
Hauteur avec arceau de sécurité relevé	E	193 cm
Hauteur avec arceau de sécurité abaissé	G	151 cm
Longueur hors tout	D	271 cm
Largeur hors tout	B	121 cm
Longueur d'empattement	C	110 cm
Voie des roues avant	A	114 cm
Voie des roues arrière	F	97 cm
Garde au sol		12 cm
Poids net (avec unité de coupe)		630 kg
Poids net (sans unité de coupe)		530 kg
Vitesse		0 à 13 km/h
Largeur de coupe		113 cm

Outils et accessoires

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

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine Toro. Les pièces de rechange et accessoires provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereux, et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Utilisation

Avant l'utilisation

Contrôles 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, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les lames, les boulons de lame et les ensembles de coupe sont en bon état de marche. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant être projeté par la machine.
- Ce produit génère un champ électromagnétique. Si vous portez un dispositif médical électronique implantable, consultez votre professionnel de santé avant d'utiliser ce produit.

Consignes de sécurité concernant le 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 pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez 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.

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Liste de contrôle pour l'entretien journalier (page 42).

Contrôle de la pression des pneus

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

Spécifications de gonflage des pneus avant et arrière : 1,50 bar

⚠ DANGER

La stabilité de la machine sur les pentes est réduite si les pneus ne sont pas suffisamment gonflés. Celle-ci risque alors de se retourner et de vous blesser, parfois mortellement.

Veillez à toujours utiliser une pression de gonflage suffisante.

Contrôlez la pression des pneus avant et arrière. Ajoutez ou enlevez la quantité d'air nécessaire pour régler la pression de gonflage des pneus à la valeur spécifiée.

Important: **Tous les pneus doivent être gonflés à la pression correcte pour garantir de bons résultats et de bonnes performances.**

Contrôlez la pression de tous les pneus avant d'utiliser la machine.

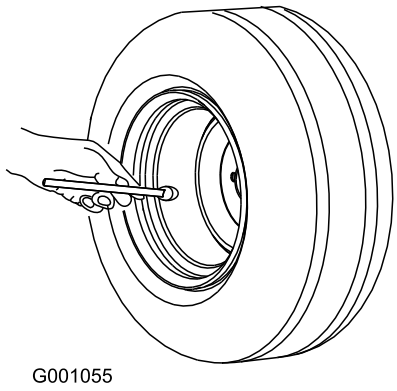


Figure 16

Contrôle du système de sécurité

Le rôle du système de sécurité est d'empêcher le lancement ou le démarrage du moteur si la pédale de déplacement n'est pas en position neutre, si la commande de PDF n'est pas en position DÉSENGAGÉE, si le frein de stationnement est desserré ou si l'utilisateur n'est pas assis sur le siège.

En outre, le moteur devrait s'arrêter dans les cas suivants :

- L'utilisateur quitte le siège en laissant la commande de PDF en position ENGAGÉE.
- L'utilisateur quitte le siège sans que la pédale de déplacement soit en position neutre.
- la pédale de déplacement est enfoncée mais le frein de stationnement est serré

⚠ 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.**

Contrôle du système de sécurité de lancement du moteur

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

Contrôlez le fonctionnement des contacteurs de sécurité comme suit :

Tableau d'interverrouillage de lancement du moteur

Conditions	Résultat
Frein de stationnement desserré Pédale de déplacement en position neutre Commande de PDF en position DÉSENGAGÉE Siège inoccupé	Le démarreur ne doit pas fonctionner.
Frein de stationnement desserré Pédale de déplacement en position neutre Commande de PDF en position DÉSENGAGÉE Siège occupé	Le démarreur ne doit pas fonctionner.
Frein de stationnement desserré Pédale de déplacement enfoncée Commande de PDF en position DÉSENGAGÉE Siège occupé	Le démarreur ne doit pas fonctionner.
Frein de stationnement serré Pédale de déplacement enfoncée Commande de PDF en position DÉSENGAGÉE Siège occupé	Le démarreur ne doit pas fonctionner.
Frein de stationnement serré Pédale de déplacement en position neutre Commande de PDF en position DÉSENGAGÉE Siège inoccupé	Le démarreur doit fonctionner.

Contrôle du système de sécurité d'arrêt du moteur

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

Avant de faire les contrôles suivants, procédez comme suit

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Relâchez la pédale de déplacement en position neutre.
4. Désengagez la PDF.
5. Démarrez le moteur.

6. Desserrez le frein de stationnement.

Contrôlez le fonctionnement des contacteurs de sécurité comme suit :

Tableau d'interverrouillage d'arrêt du moteur

Conditions	Résultat
Frein de stationnement desserré L'utilisateur se soulève légèrement du siège	Le moteur devrait s'arrêter.
Frein de stationnement serré L'utilisateur se soulève légèrement du siège	Le moteur devrait rester en marche.
Frein de stationnement serré Siège occupé Pédale de déplacement enfoncée	Le moteur devrait s'arrêter.
Frein de stationnement desserré Siège occupé Pédale de déplacement enfoncée	Le moteur devrait rester en marche.

Contrôle du système de sécurité de la PDF

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

Avant de faire les contrôles suivants, procédez comme suit

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Relâchez la pédale de déplacement en position neutre.
4. Désengagez la PDF.
5. Démarrez le moteur.
6. Desserrez le frein de stationnement.

Contrôlez le fonctionnement des contacteurs de sécurité comme suit :

Tableau d'interverrouillage de la PDF

Conditions	Résultat
Commande de PDF en position ENGAGÉE et unité de coupe en marche L'utilisateur se soulève légèrement du siège	Le moteur et l'unité de coupe doivent s'arrêter.

Tableau d'interverrouillage de la PDF (cont'd.)

Conditions	Résultat
Commande de PDF en position ENGAGÉE et unité de coupe en marche Levez la trémie.	L'unité de coupe doit s'arrêter.

Contrôle du système de sécurité de l'alarme de recul

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

Contrôlez le fonctionnement des contacteurs de sécurité comme suit :

Tableau d'alarme de recul

Conditions	Résultat
Clé en position CONTACT Pédale de déplacement en position marche arrière	L'alarme de recul doit retentir.

Ajout de carburant

Utilisez uniquement du gazole propre et frais 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.

Capacité du réservoir de carburant : 22 L

Utilisez du gazole de qualité été (nº 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 °C et du gazole de qualité hiver (nº 1-D ou mélange nº 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7 °C. 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 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 gazole, sous peine d'endommager le moteur.**

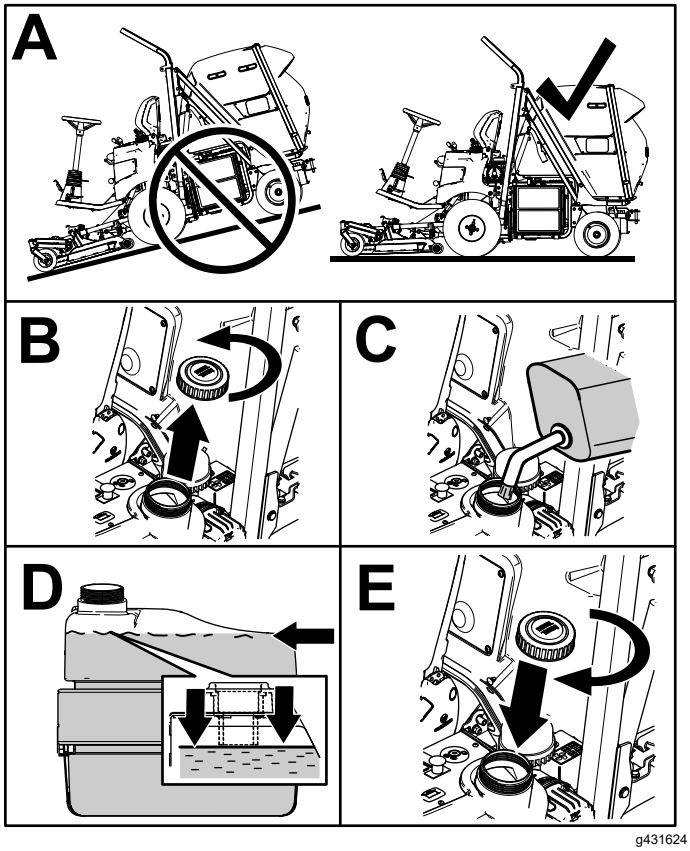
Prévu pour le fonctionnement avec du biodiesel

Cette machine peut aussi utiliser un mélange carburant et biodiesel jusqu'à B20 (20 % biodiesel, 80 % pétrodiesel). La partie gazole 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 EN590.
- Si vous renversez un mélange de carburant au biodiesel, vous risquez d'endommager les surfaces peintes.
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.
- Examinez régulièrement les joints et flexibles qui sont 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 concessionnaire Toro agréé.

Remplissage du réservoir de carburant

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.



g431624

Figure 17

Réglage du système de protection antiretournement (ROPS)

⚠ ATTENTION

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

Vérifiez que le siège est bien fixé avec le verrou de siège.

⚠ ATTENTION

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

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

Abaissement de l'arceau de sécurité

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Retirez les écrous, les boulons et les rondelles (Figure 18).
5. Basculez le siège en avant (Figure 21).
6. Abaissez l'arceau de sécurité et fixez-le en position avec les écrous, les boulons et les rondelles (Figure 18).
7. Rabattez le siège en arrière en position verrouillée.

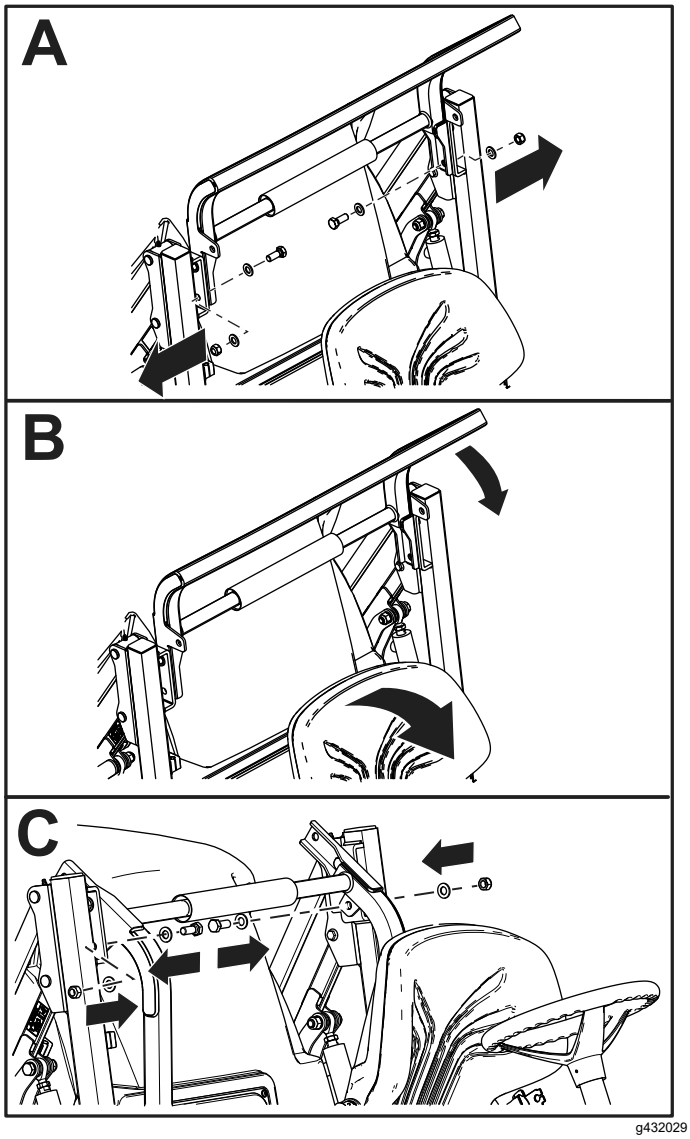


Figure 18

Déploiement de l'arceau de sécurité

Remarque: Pour déployer l'arceau de sécurité, suivez les instructions de la Figure 18 en ordre inverse.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Basculez le siège en avant (Figure 21).
5. Retirez les écrous, les boulons et les rondelles de l'arceau de sécurité (Figure 18).
6. Relevez l'arceau de sécurité et fixez-le en position avec les écrous, boulons et rondelles (Figure 18).

7. Rabattez le siège en arrière en position verrouillée.

Réglage de la colonne de direction

Réglez la colonne de direction à la position voulue, comme montré à la Figure 9.

Positionnement du siège

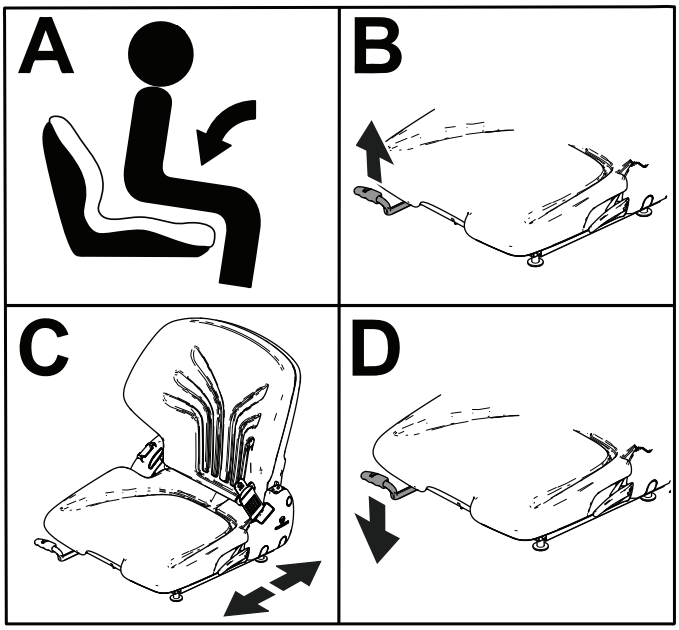
⚠ ATTENTION

Si vous suspendez vos effets personnels (vêtements, sac, etc.) sur le dossier du siège conducteur, ils risquent de tomber et de toucher des pièces chaudes ou mobiles de la machine. Cela peut entraîner un incendie ou la projection d'objets dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et causer de graves blessures.

Ne suspendez pas vos effets personnels sur le dossier du siège conducteur.

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

Pour le régler, tirez le levier vers le haut et avancez ou reculez le siège (Figure 19).

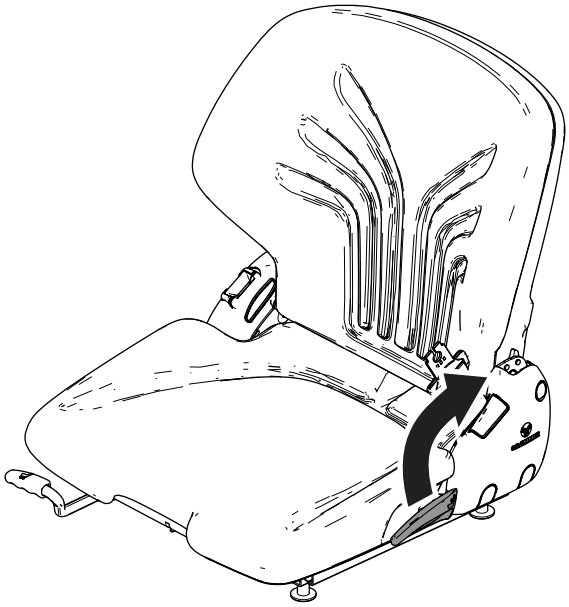


g431648

Figure 19

Réglage de l'angle d'inclinaison du dossier du siège

Tirez le levier (Figure 20) vers le haut pour incliner le dossier du siège.

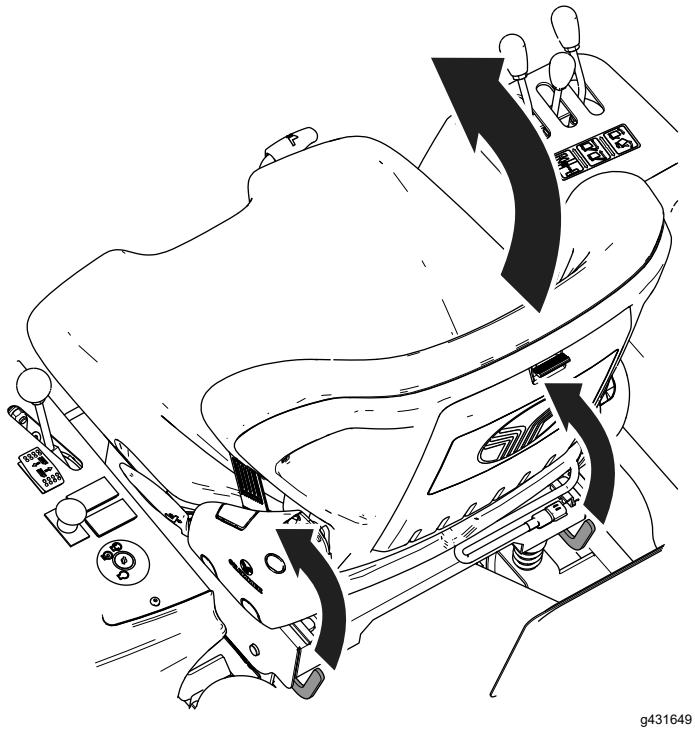


g431647

Figure 20

Inclinaison avant du siège

Levez le levier d'inclinaison du siège (Figure 21) et inclinez le siège en avant.



g431649

Figure 21

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 ou matériels et peut les prévenir.
- Portez une tenue adaptée, 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 faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- Avant de mettre le moteur en marche, 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 pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Ne tondez pas l'herbe humide. La perte de motricité peut faire déraper la machine.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces rotatives. Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de vous masquer la vue.
- Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas.
- Arrêtez la machine, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'examiner l'outil si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours le passage.
- Débrayez l'unité de coupe, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement avant de régler la hauteur de coupe (à moins de pouvoir le faire depuis le poste de conduite).
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, qui est mortel en cas d'inhalation.
- Ne laissez jamais 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 la prise de force et abaissez les outils.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et retirez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- Utilisez la machine uniquement quand la visibilité est bonne. N'utilisez pas la machine s'il y a risque d'orage.
- N'utilisez pas la machine comme véhicule de remorquage.

- Utilisez uniquement les accessoires, outils et pièces de rechange agréés par Toro.
- Utilisez le régulateur de vitesse (selon l'équipement) uniquement sur les surfaces dégagées, planes et sans obstacles où la machine peut rouler à vitesse constante sans interruption.

Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)

- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré et efficace.
- Ne retirez aucun des composants du système ROPS de la machine.
- Vérifiez que la ceinture de sécurité est bien fixée sur la machine.
- Tirez la sangle de la ceinture en travers de votre bassin et accrochez la boucle de l'autre côté du siège.
- Pour détacher la ceinture de sécurité, tenez la sangle, appuyez sur le bouton de la boucle et guidez la ceinture dans l'ouverture de l'enrouleur automatique. Apprenez à détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas d'urgence.
- 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 les composants endommagés du système ROPS. Ne les réparez pas et ne les modifiez pas.

Sécurité du ROPS additionnelle pour les machines équipées d'un arceau de sécurité rabattable

- Maintenez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité quand vous conduisez la machine avec l'arceau de sécurité relevé.
- N'abaissez l'arceau de sécurité que momentanément et seulement en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Examinez la zone de travail à l'avance et n'abaissez jamais l'arceau de sécurité repliable lorsque vous vous trouvez sur une pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.

Consignes de sécurité pour 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.
- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le baliser 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 ci-dessous relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes et examinez votre environnement afin de déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent 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 soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si l'adhérence, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Tenez compte du fait qu'une perte de l'adhérence peut se produire sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction.
- 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.
- Identifiez 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 la ou les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine

peut devenir instable si vous levez la ou les unités de coupe pendant son déplacement sur une pente.

- Redoublez de prudence quand la machine est équipée de systèmes de ramassage ou d'autres outils. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

Démarrage du moteur

Important: **Il peut être nécessaire de purger le circuit d'alimentation dans les cas suivants : lors du premier démarrage du moteur d'une machine neuve, après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant, ou après l'entretien ou le remplacement de composants du circuit d'alimentation.**

1. Relevez l'arceau de sécurité et bloquez-le en position.
2. Asseyez-vous sur le siège et attachez la ceinture de sécurité.
3. Vérifiez que le frein de stationnement est serré et que la PDF est DÉSENGAGÉE.
4. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position neutre.
5. Tournez la clé en position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE.

   Remarque: Une minuterie automatique maintient le préchauffage pendant quelques secondes.
6. Après le préchauffage, tournez la clé en position de DÉMARRAGE, **actionnez le démarreur pendant 15 secondes maximum**, puis relâchez la clé dès que le moteur démarre.

   Remarque: Si un préchauffage supplémentaire est nécessaire, tournez la clé en position ARRÊT, puis de nouveau en position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE. Répétez la procédure si nécessaire.
7. Amenez la commande d'accélérateur en position de ralenti ou d'ouverture partielle du papillon, et laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il soit chaud.

   Important: **Lors du premier démarrage du moteur, ou après une vidange d'huile ou une révision du moteur, ou encore après le remplacement de composants, conduisez la machine en marche avant et en marche arrière pendant 1 à 2 minutes. Actionnez aussi le levier de levage et la commande de PDF pour vérifier le bon fonctionnement de toutes les pièces. Tournez le volant à gauche et à droite pour vérifier la réponse de la direction assistée. Coupez ensuite le moteur et vérifiez les niveaux, et recherchez d'éventuelles fuites d'huile, pièces desserrées ou autres anomalies évidentes.**

Arrêt du moteur

⚠ PRUDENCE

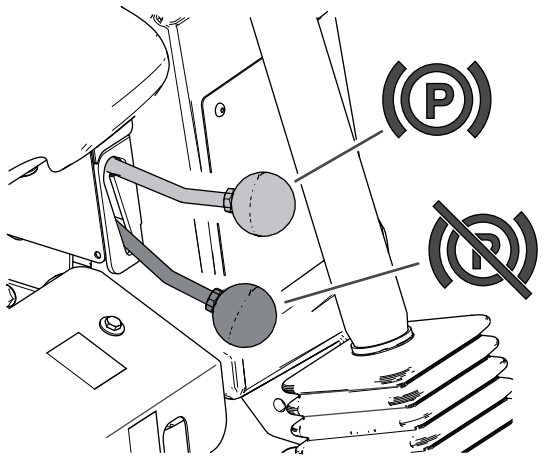
Pour éviter toute blessure, coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de rechercher des fuites d'huile, des pièces desserrées ou autres anomalies.

1. Ramenez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME.
2. Placez la commande de PDF en position DÉSENGAGÉE.
3. Tournez la clé à la position ARRÊT. Retirez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

Remarque: Si le moteur s'arrête alors que la clé est à la position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE et que vous quittez le siège, une alarme retentit après quelques secondes pour vous avertir que vous devez tourner la clé à la position ARRÊT.

Serrage du frein de stationnement

Tirez le levier de frein vers le haut et la gauche pour serrer le frein.



g432821

Figure 22

Desserrage du frein de stationnement

Tirez le levier de frein vers le haut et la droite, puis abaissez-le pour desserrer le frein.

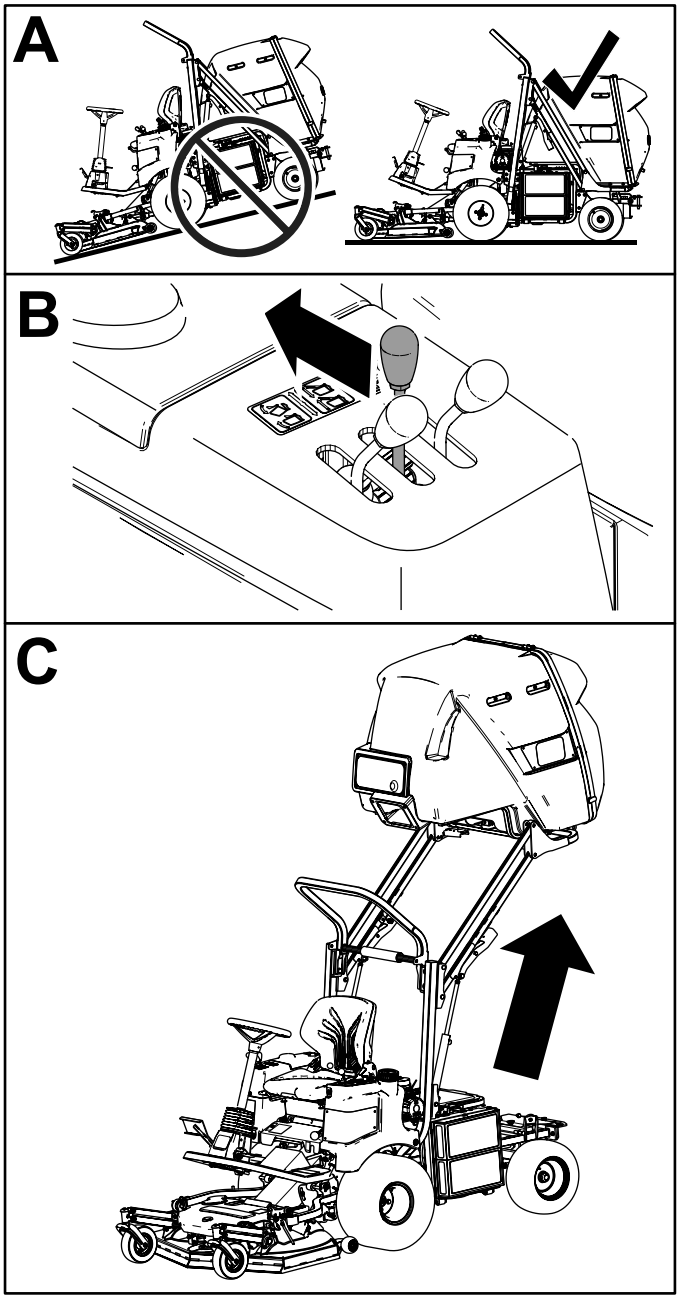
Utilisation de la trémie

Utilisation de la sécurité de la trémie

- Lors du déchargement de la trémie, ne vous tenez pas derrière la machine.
- Assurez-vous que l'espace est suffisant au-dessus avant de lever la trémie, sinon vous risquez d'endommager la machine.
- Redoublez de prudence quand vous utilisez la machine sur une surface humide, sur une pente, à haute vitesse ou à pleine charge. Le temps d'arrêt augmente à pleine charge.
- Gardez tout le monde à une distance suffisante. Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous. Faites marche arrière lentement.
- Redoublez de prudence et évitez de déplacer la machine quand la trémie est levée.
- Ne laissez personne s'approcher de la machine pendant que la trémie s'abaisse.

Levée de la trémie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Tirez le levier de commande de la trémie en arrière pour lever la trémie (Figure 23).

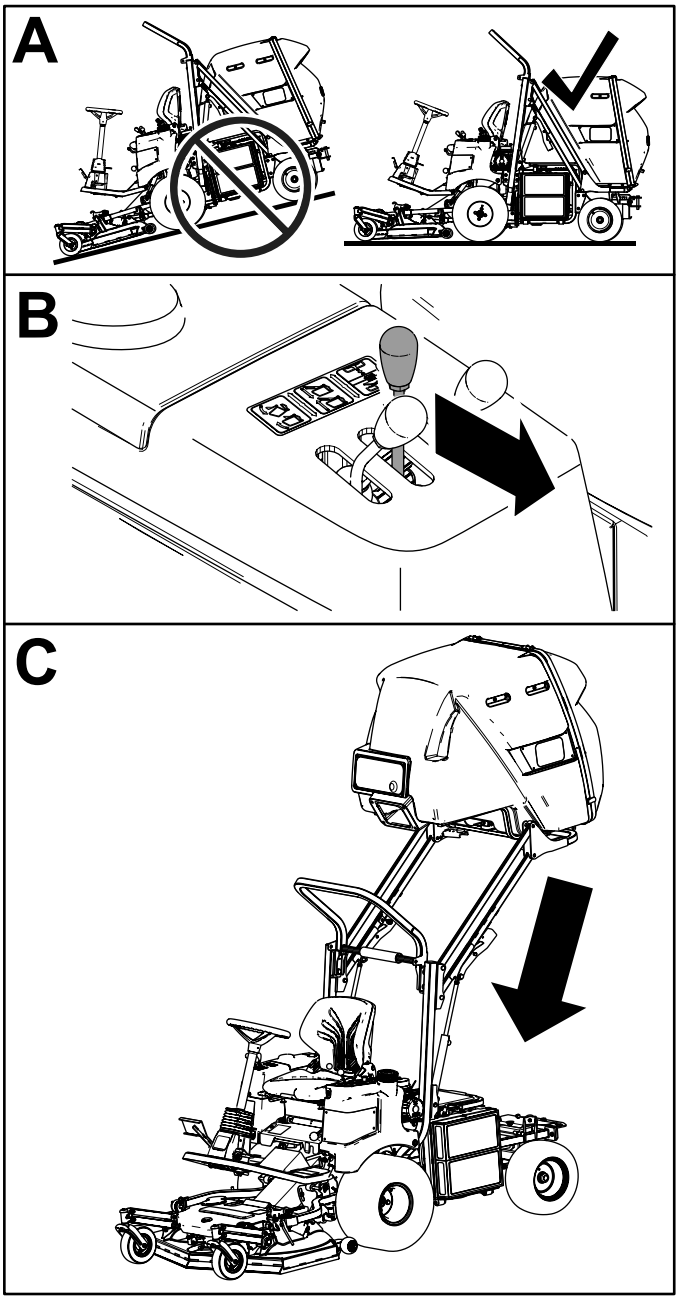


g474746

Figure 23

Descente de la trémie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Poussez le levier de commande de la trémie en avant pour abaisser la trémie (Figure 24).



g474745

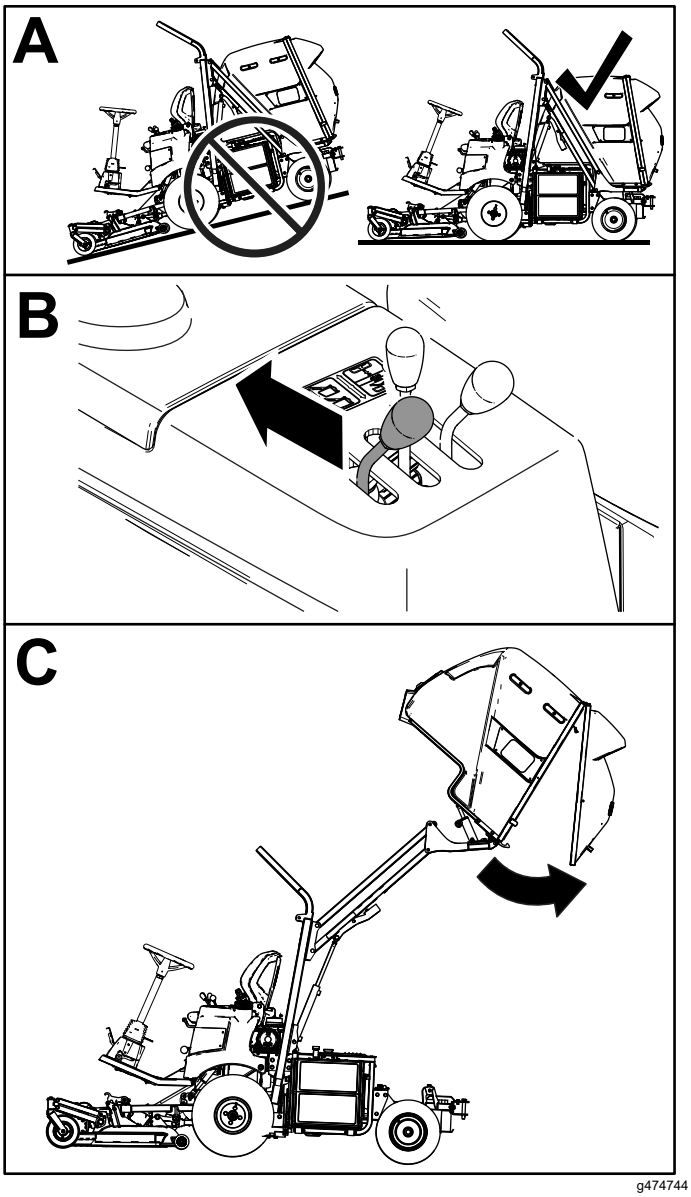
Figure 24

Déchargement de la trémie

Remarque: Vous pouvez décharger la trémie quelque soit sa hauteur.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Tirez le levier de décharge de la trémie en arrière pour la vider (Figure 25).

   Remarque: La trappe de la trémie est automatiquement déverrouillée quand vous déchargez la trémie.



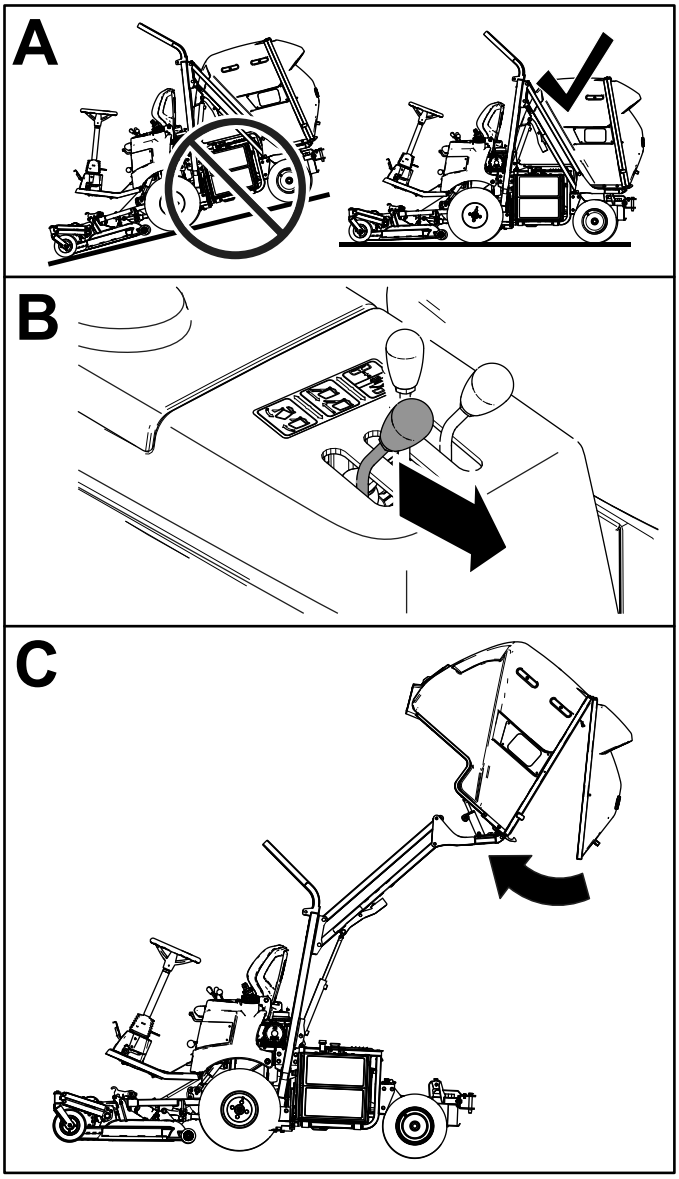
g474744

Figure 25

Fermeture de la trémie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Une fois la trémie vidée, poussez le levier de décharge en avant pour la fermer (Figure 26).

   Remarque: La trappe de la trémie est automatiquement verrouillée quand vous fermez la trémie.

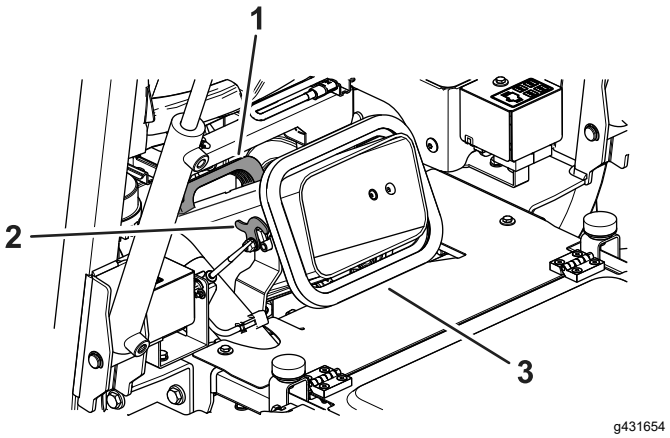


g474743

Figure 26

Nettoyage de la goulotte

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Levez et bloquez la trémie ; voir les sections Levée de la trémie (page 33) et Fixation de la trémie en position levée (page 43).
4. Coupez le moteur et retirez la clé.
5. Basculez le siège en avant.
6. Déverrouillage de la goulotte (Figure 27).



g431654

Figure 27

1. Poignée
2. Verrou
3. Goulotte

7. Déposez la goulotte en la saisissant par la poignée et nettoyez-la ainsi que l'ouverture de l'unité de coupe (Figure 27).
8. Reposez la goulotte et fixez-la avec les verrous (Figure 27).
9. Abaissez la trémie ; voir Descente de la trémie (page 33).

Réglage du capteur de la trémie

Si le capteur de la trémie est activé et que la PDF se désengage automatiquement alors que la trémie n'est pas pleine ou si la goulotte se bouche avant l'activation du capteur, vous devez régler la position du capteur.

Réglez le capteur comme suit :

1. Ouvrez la trappe de la trémie et maintenez-la ouverte à l'aide de la béquille.
2. Réglez le capteur de la trémie en fonction de ce qui suit :
   - Si les conditions météo et l'état de l'herbe sont normaux, tournez le capteur à la position intermédiaire (Figure 28).
   - Si l'herbe est dense et humide, pour ramasser des feuilles ou si la trémie se remplit avant que le capteur soit activé, tournez le capteur vers le bas (Figure 28).
   - Si l'herbe est clairsemée et sèche, ou si l'unité de coupe se désengage avant que la trémie soit pleine, tournez le capteur vers le haut (Figure 28).

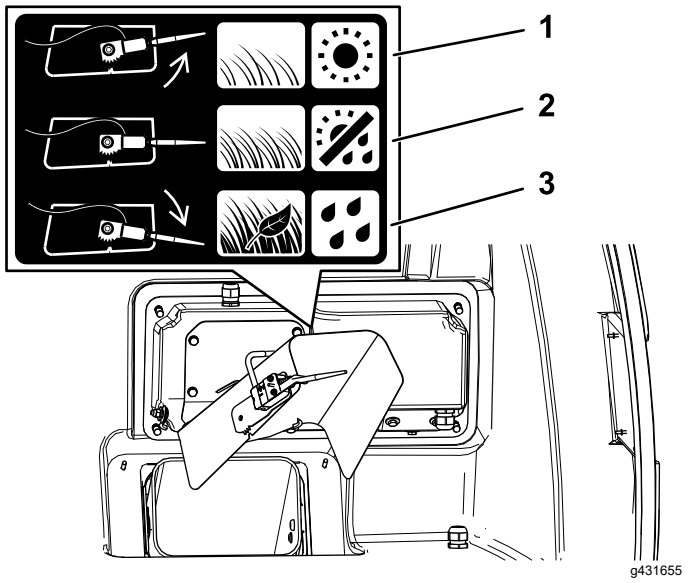


Figure 28

1. Placez le capteur de la trémie en haut quand l'herbe est éparse ou le temps est sec.
2. Placez le capteur de la trémie au centre quand l'herbe et les conditions météorologiques sont normales.
3. Placez le capteur de trémie en bas quand l'herbe est épaisse, qu'elle contient des feuilles ou est humide.

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe en continu de 2,5 à 9 cm à l'aide de la commande de hauteur de coupe.

Appuyez sur l'avant de la commande de hauteur de coupe (Figure 8) pour réduire la hauteur de coupe. Appuyez sur l'arrière de la commande de hauteur de coupe pour augmenter la hauteur de coupe.

Lisez la hauteur de coupe indiquée sur le gabarit pour vérifier que vous avez sélectionnée la bonne hauteur de coupe.

Surveillez le gabarit de hauteur de coupe pendant la tonte et ajustez la hauteur de coupe au besoin.

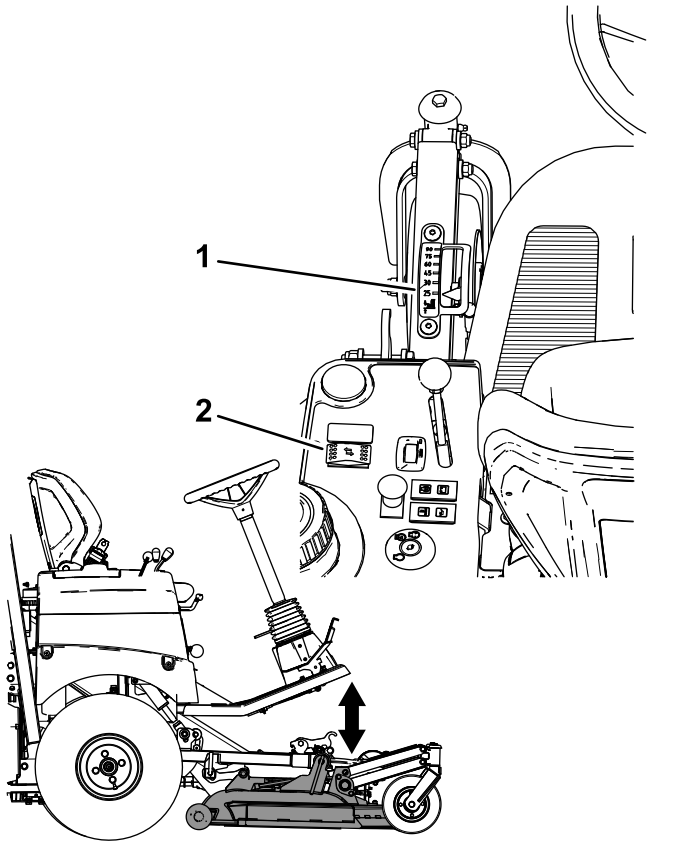


Figure 29

1. Gabarit de hauteur de coupe
2. Commande de hauteur de coupe

Réinitialisation de la fonction de PDF

Remarque: Si vous quittez le siège de l'utilisateur alors que la commande de PDF est en position ENGAGÉE, la machine coupe automatiquement le moteur.

Procédez comme suit pour réinitialiser la fonction PDF :

1. Appuyez sur le bouton de commande de la PDF.
2. Tournez la clé en position ARRÊT.
3. Tournez la clé en position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE, puis mettez le moteur en marche.
4. Tirez sur le bouton de commande de la PDF.

Conseils d'utilisation

- Entraînez-vous avant d'utiliser la machine, car elle est équipée d'une transmission hydrostatique et possède des caractéristiques très différentes de celles de nombreuses machines d'entretien des pelouses.

- Pour maintenir une puissance suffisante pour la machine et l'unité de coupe pendant la tonte, utilisez la pédale de déplacement pour maintenir un régime moteur élevé et constant. Réduisez la vitesse de déplacement lorsque la charge sur les lames augmente, et augmentez la vitesse lorsque la charge diminue. Cela permet au moteur, conjointement avec la transmission, de détecter la vitesse de déplacement correcte tout en maintenant la vitesse de rotation élevée nécessaire à la pointe des lames pour garantir de bons résultats. Ainsi, relâchez la pédale de déplacement quand le régime moteur diminue et enfoncez-la lentement quand le régime moteur augmente. Lorsque vous vous rendez d'une zone de travail à une autre (à vide et avec l'unité de coupe relevée), placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME et appuyez lentement mais à fond sur la pédale de déplacement pour vous déplacer à la vitesse maximale.
- Avant de couper le moteur, placez toutes les commandes en position POINT MORT et amenez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour couper le moteur.
- Le moteur ne fonctionne pas si la température du liquide de refroidissement est trop élevée. Laissez le moteur et le circuit de refroidissement refroidir, puis contrôlez le système de refroidissement ; voir Contrôle du circuit de refroidissement et du niveau de liquide de refroidissement (page 62).
- Il est important d'avoir une clé de 16 mm à disposition quand vous utilisez la machine. En effet, la clé vous servira à ouvrir la vanne de dérivation s'il s'avère nécessaire de pousser ou de remorquer la machine (Figure 30).

Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- 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, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- 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.
- Si les unités de coupe sont en position de transport, utilisez le système de blocage mécanique positif (le cas échéant) avant de laisser la machine sans surveillance.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Enlevez la clé et fermez l'arrivée de carburant (selon l'équipement) avant de remiser ou de transporter la machine.
- Ne remisez jamais la machine ou 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.
- Révisez et nettoyez la ou les ceintures de sécurité au besoin.

Pousser ou remorquer la machine

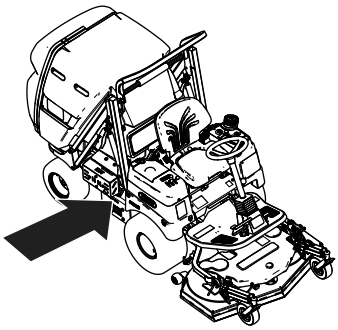
Outil à fournir par l'utilisateur : clé de 16 mm

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer la machine sur une très courte distance. Cependant, Toro ne recommande pas de le faire régulièrement.

Important: **Ne remorquez et ne poussez pas la machine à plus 3 à 5 km/h au risque d'endommager la transmission. Vous ne devez pas pousser ou remorquer la machine sur plus de 100 mètres. S'il est nécessaire de déplacer la machine sur une longue distance, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque. Vous devez ouvrir la vanne de dérivation chaque fois que vous poussez ou remorquez la machine.**

Ouverture de la vanne de dérivation de la pompe hydraulique pour pousser ou remorquer la machine

1. Localisez la vanne de dérivation sur le côté droit de la machine (Figure 30).



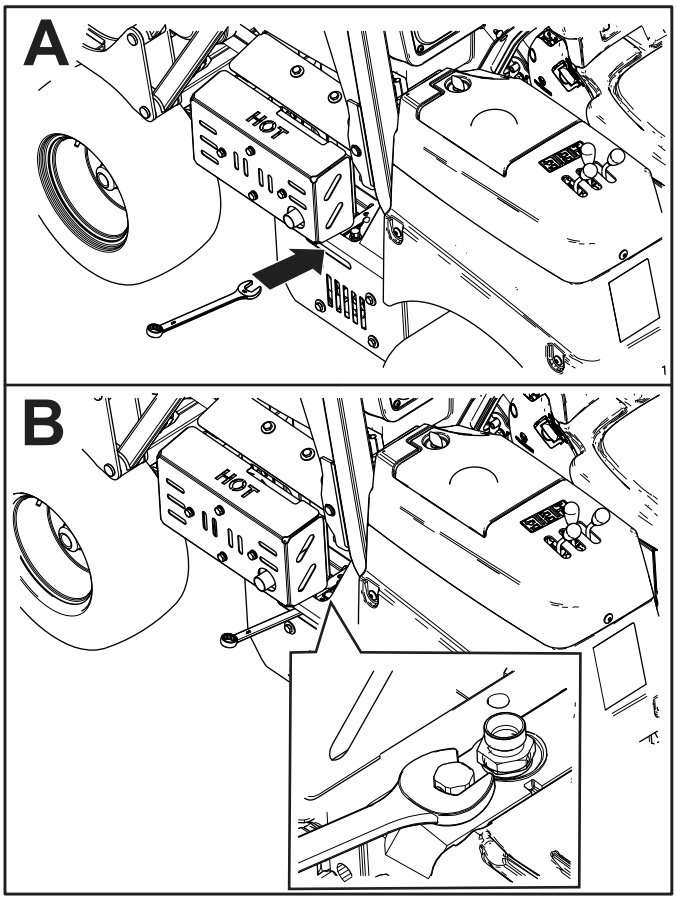


Figure 30

2. Avec une clé de 16 mm (⅝"), tournez le bouton de commande de 3 tours dans le sens antihoraire (Figure 30).

   Important: **Ne tournez pas le bouton de commande de plus de 3 tours.**

Fermeture de la vanne de dérivation de la pompe hydraulique pour utiliser la machine

1. Localisez le bouton de commande de la vanne de dérivation sur le côté gauche de la pompe hydraulique (Figure 30).
2. Avec une clé de 16 mm, tournez le bouton de commande (Figure 30) dans le sens horaire jusqu'à ce que vous sentiez une résistance ; la vanne de dérivation est alors fermée.

Transport de la machine

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Avant d'arrimer la machine, abaissez complètement l'unité de coupe.
- Arrimez solidement la machine sur le véhicule de transport au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

  Important: **Ne faites pas passer de sangles, chaînes, câbles ou cordes d'arrimage à travers de la plate-forme de l'utilisateur.**

Arrimage de l'avant de la machine

Fixez des attaches aux anneaux d'arrimage (Figure 31).

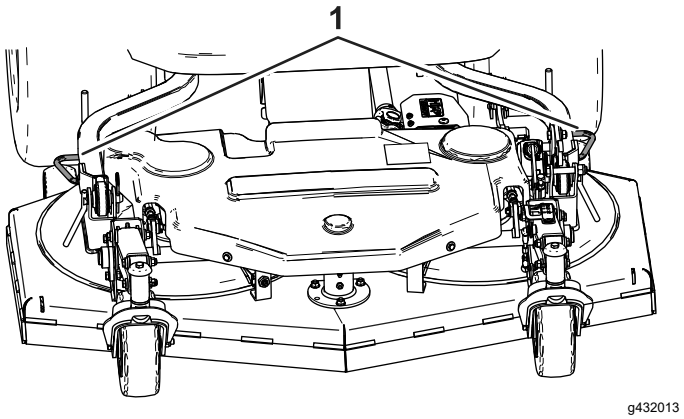
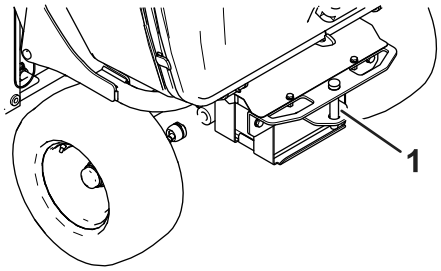


Figure 31

1. Emplacements des points d'attache avant

Arrimage de l'arrière de la machine

Insérez un boulon ou une goupille d'attelage dans le dispositif d'attelage pour en faire un point d'attache arrière (Figure 32).



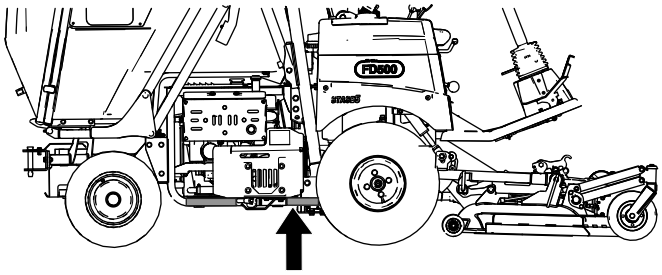
g432519

Figure 32

1. Point d'attache arrière

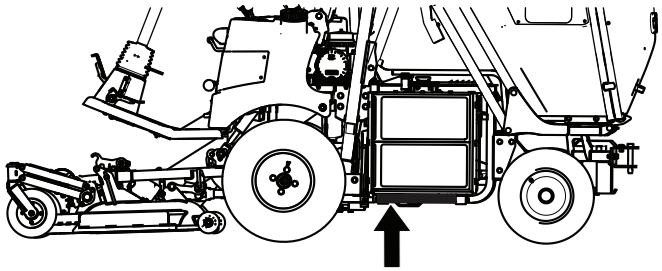
Levage au cric des côtés avant droit et avant gauche de la machine

1. Tournez le radiateur ; voir Accès au moteur par le côté gauche (page 49).
2. Placez un cric sous le tube de cadre (Figure 33 et Figure 34), juste sous le tube de l'arceau de sécurité, ou aussi près que possible.



g435000

Figure 33
Tube du cadre

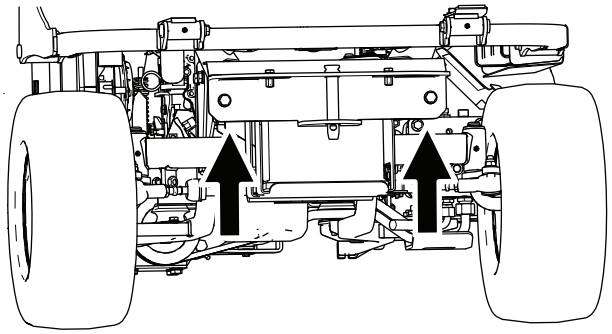


g434427

Figure 34
Tube du cadre

Levage au cric de l'arrière de la machine

Pour lever le côté arrière gauche ou arrière droit de la machine, utilisez les points de levage indiqués à la Figure 35.



g434999

Figure 35
Points de levage arrière

Entretien

Remarque: Vous pouvez télécharger un exemplaire gratuit des schémas électriques ou hydrauliques en vous rendant sur www.Toro.com et en recherchant votre machine sous le lien MANUELS sur la page d'accueil.

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

⚠ PRUDENCE

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

Retirez la clé du commutateur d'allumage avant tout entretien.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après la 1ère heure de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues.
Après les 10 premières heures de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues. • Contrôlez et réglez le frein de stationnement. • Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. • Contrôlez la tension de la courroie de PDF.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur. • Contrôlez et réglez le frein de stationnement. • Contrôlez la tension de la courroie de PDF. • Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe.
Après les 100 premières heures de fonctionnement	• Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.
Après les 500 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile du pont avant.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez le système de sécurité de lancement du moteur. • Contrôlez le système de sécurité d'arrêt du moteur. • Contrôlez le système de sécurité de la PDF. • Contrôlez le système de sécurité de l'alarme de recul. • Vérifiez le filtre à air. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez le circuit de refroidissement et le niveau de liquide de refroidissement. • Contrôlez la propreté de la grille du radiateur et du radiateur. • Contrôle du niveau de liquide hydraulique. • Contrôlez les lames. • Nettoyez le dessous du protège-courroie de l'unité de coupe. • Nettoyez l'unité de coupe. • Nettoyage du filtre de la trémie.
Toutes les 25 heures	• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie. (Si la machine est remisée, vérifiez tous les mois.)
Toutes les 40 heures	• Graissage de l'unité de coupe. • Graissez les roulements et les bagues. • Vérifiez l'état du faisceau de câblage et des câbles.
Toutes les 50 heures	• Déposez le couvercle du filtre à air et enlevez les débris. Ne déposez pas le filtre.
Toutes les 75 heures	• Changez l'huile moteur (plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 100 heures	• Graissez le joint coulissant de l'arbre de transmission. • Remplacez le filtre à air. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).
Toutes les 150 heures	• Remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).
Toutes les 200 heures	• Graissez les cardans de l'arbre de transmission. • Serrez les écrous de roues. • Contrôlez le parallélisme des roues arrière. • Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement. • Contrôlez l'état de la courroie d'alternateur. • Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. • Contrôlez l'état et la tension de la courroie de PDF.
Toutes les 300 heures	• Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe.
Toutes les 400 heures	• Remplacez l'élément du filtre à carburant. • Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. • Examinez les conduites et les raccords de carburant. • Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.
Toutes les 1000 heures	• Vidangez l'huile du pont avant.
Toutes les 1500 heures	• Remplacez tout flexible mal fixé. • Rincez et remplacez le liquide de refroidissement.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez que l'arceau de sécurité est complètement relevé et verrouillé en position.							
Vérifiez le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement.							
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 de liquide hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez des fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez l'état des lames							
Lubrifiez tous les graisseurs.[2]							
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. 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

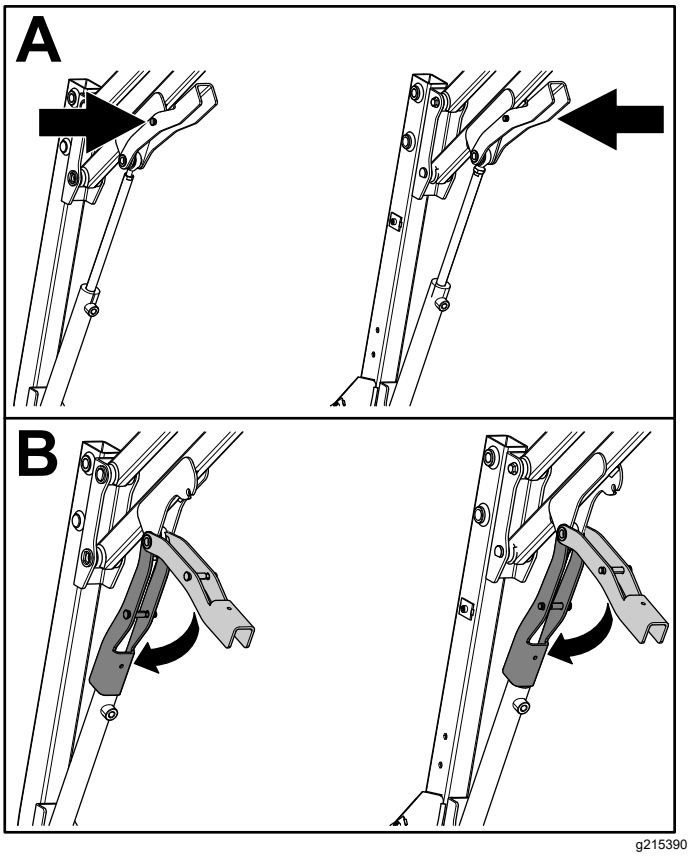
Procédures avant l'entretien

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 la prise de force et abaissez les outils.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et retirez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- Portez une tenue adaptée, notamment une protection oculaire, un pantalon et des chaussures solides à semelle antidérapante. Gardez mains, pieds, vêtements, bijoux et cheveux longs à l'écart des pièces mobiles.
- Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche accidentellement et vous blesser gravement, ainsi que toute personne à proximité. Retirez la clé du commutateur d'allumage avant tout entretien.
- Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Si les unités de coupe sont en position de transport, utilisez le système de blocage mécanique positif (selon l'équipement) avant de laisser la machine sans surveillance.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, qui est mortel en cas d'inhalation.
- 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, surtout celles des lames.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Pour garantir le fonctionnement sûr et optimal de la machine, utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine Toro. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses, et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Fixation de la trémie en position levée

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Levez la trémie à sa position maximale ; voir Levée de la trémie (page 33).
3. Fixez la trémie en procédant comme suit :
   A. Enfoncez la goupille du verrou de sécurité magnétique (Figure 36).
   B. Tout en maintenant la goupille enfoncée, abaissez le verrou de sécurité magnétique sur le vérin hydraulique (Figure 36).
   C. Répétez les opérations A et B de l'autre côté.



g215390

Figure 36

Lubrification

Graissage de l'unité de coupe

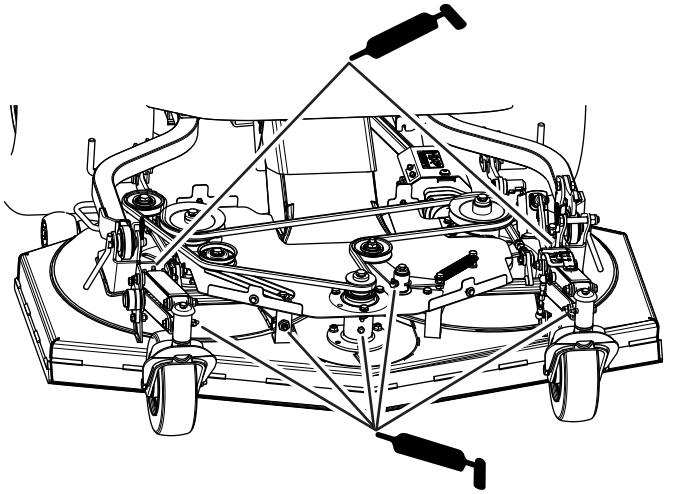
Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures—Graissage de l'unité de coupe. Si vous utilisez la machine dans des conditions extrêmement poussiéreuses et sales, graissez l'unité de coupe chaque jour.

Type de graisse : graisse au lithium nº 2

Important: **La poussière et les saletés peuvent pénétrer à l'intérieur des roulements et des bagues et en accélérer usure.**

Remarque: Lubrifiez les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

1. Retirez les boulons à l'avant du protège-courroie et déposez celui-ci.
2. Essuyez les graisseurs pour éviter que des débris ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
3. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
4. Essuyez tout excès de graisse.
5. Montez le protège-courroie et les boulons.



g432134

Figure 37

Graissage des roulements et bagues

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures—Graissez les roulements et les bagues. Si vous utilisez la machine dans des conditions extrêmement poussiéreuses et sales, graissez les roulements et les bagues chaque jour.

Type de graisse : graisse au lithium nº 2

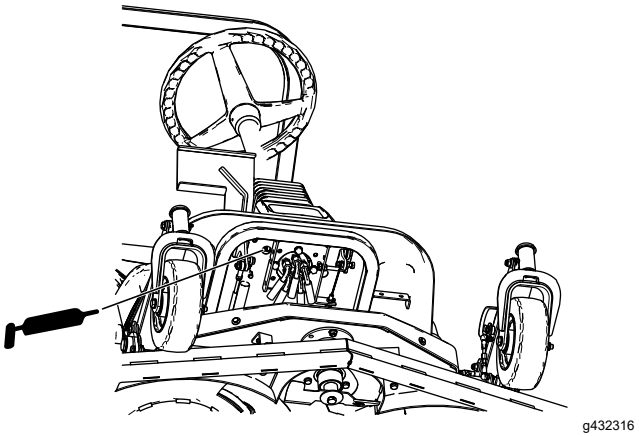
Important: **La poussière et les saletés peuvent pénétrer à l'intérieur des roulements et des bagues et en accélérer usure.**

Remarque: Lubrifiez les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des débris ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
3. Essuyez tout excès de graisse.

Les points de graissage des roulements et des bagues sont les suivants :

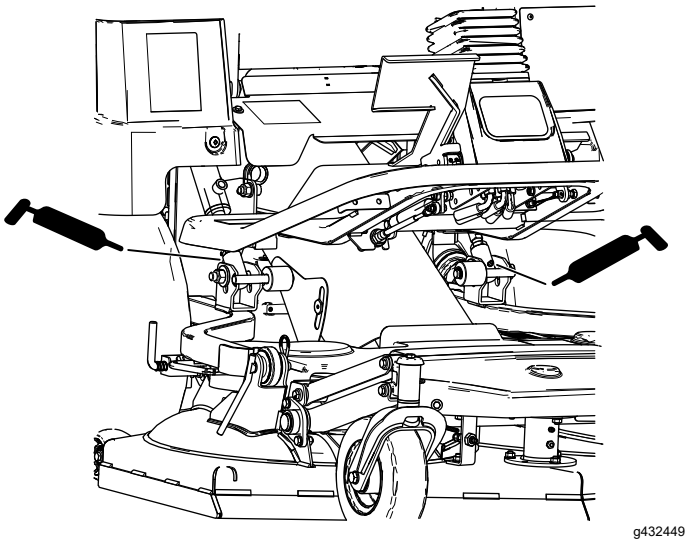
- Bague de pivot de pédale de déplacement (Figure 38)



g432316

Figure 38

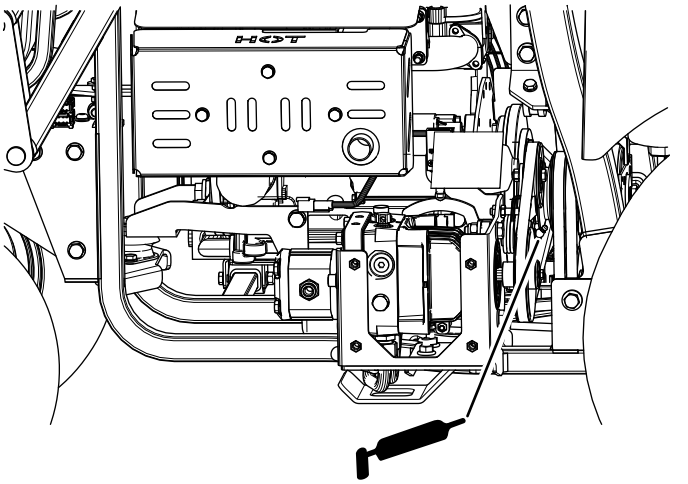
- Points de pivot des bras de levage de l’unité de coupe (Figure 39).



g432449

Figure 39

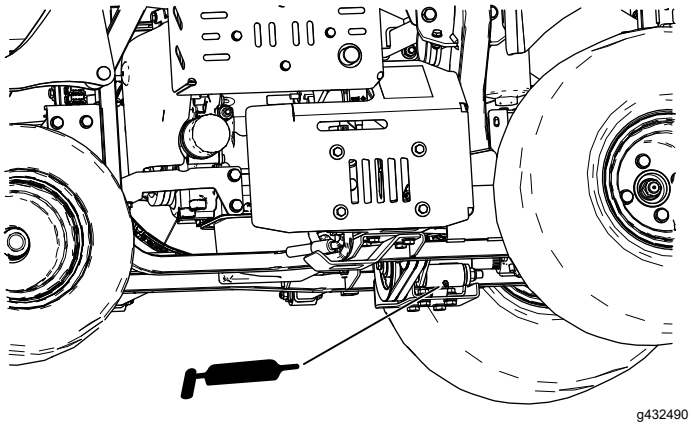
- Déposez le couvercle et graissez le support de la poulie de tension de PDF (Figure 40).



g433147

Figure 40

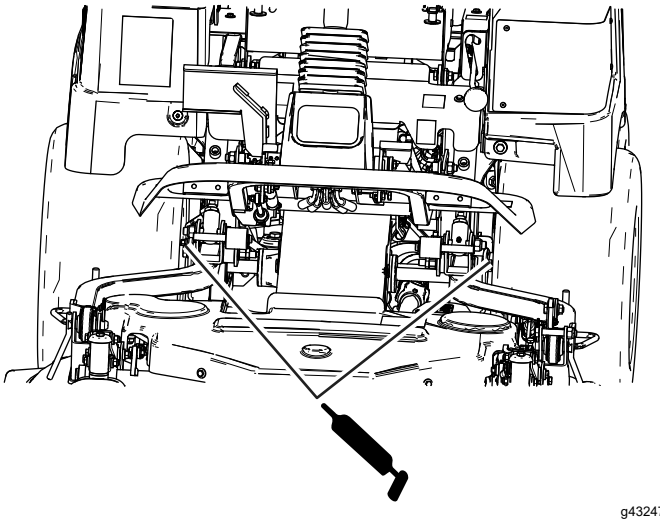
- Tendeur de transmission (Figure 41)



g432490

Figure 41

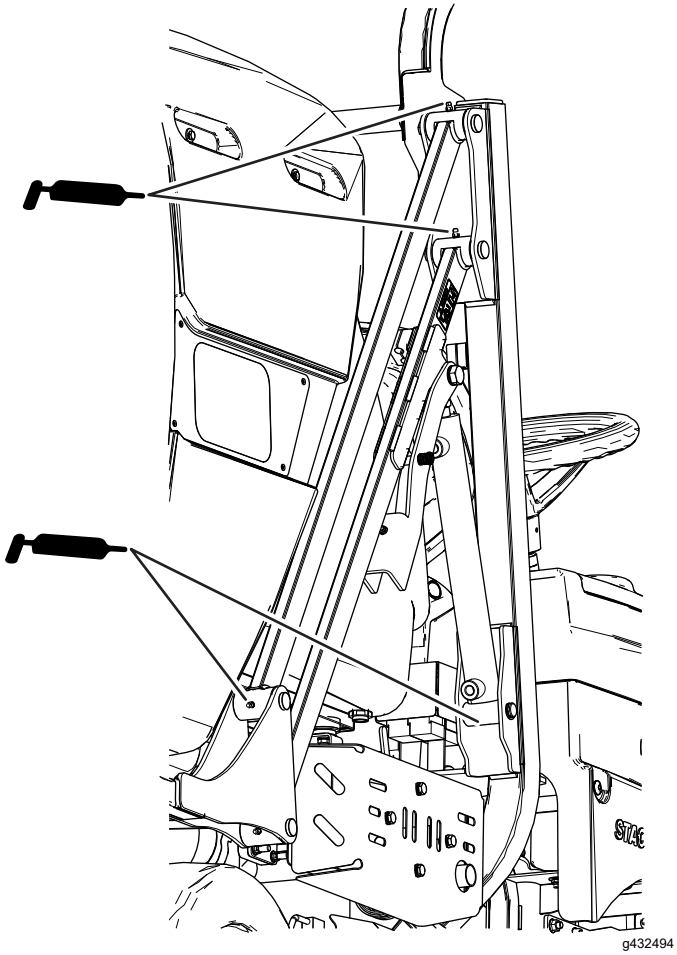
- Roulements des roues avant (Figure 42)



g432473

Figure 42

- Bras de trémie (Figure 43)

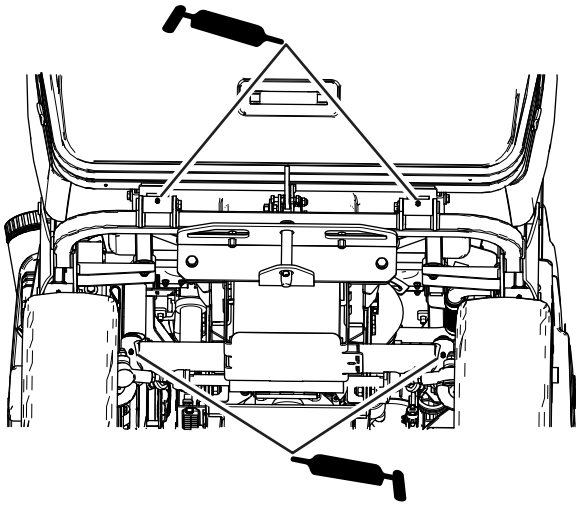


g432494

Figure 43

Côté droit montré ; répétez de l'autre côté.

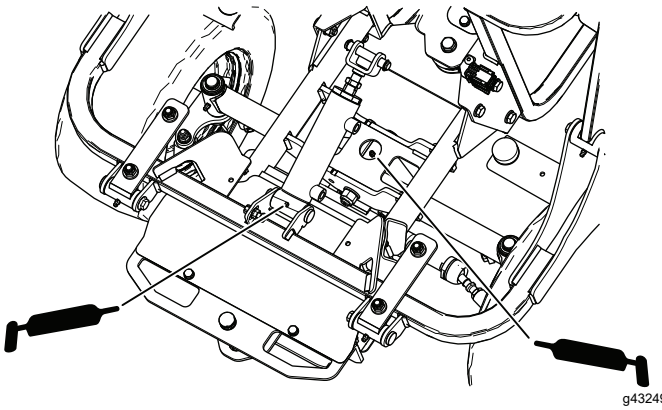
- Pivots de trémie et points de pivot de direction (Figure 44)



g432493

Figure 44

- Pivot de vérin de trémie et pivot d'essieu arrière (Figure 45)



g432497

Figure 45

Graissage des cardans de l'arbre de transmission

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Graissez les cardans de l'arbre de transmission.

Type de graisse : graisse au lithium nº 2

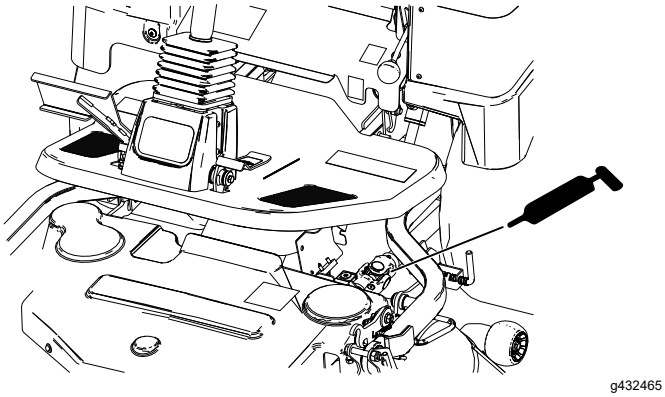
Important: **La poussière et les saletés peuvent pénétrer à l'intérieur des roulements et des bagues et en accélérer usure.**

Remarque: Lubrifiez les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des débris ne pénètrent dans le roulement ou la bague.

2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
3. Essuyez tout excès de graisse.
4. Retirez le boulon et ouvrez le déflecteur avant.

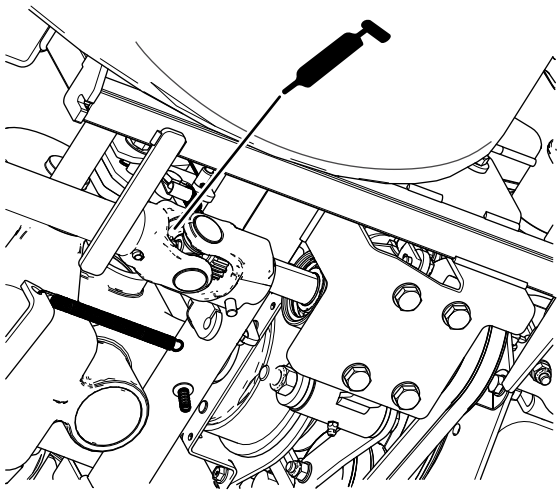
- Cardan avant de l'arbre de transmission sur le boîtier d'engrenages de la tondeuse (Figure 46).



g432465

Figure 46

- Cardan arrière de l'arbre de transmission sur la PDF (Figure 47).



g434998

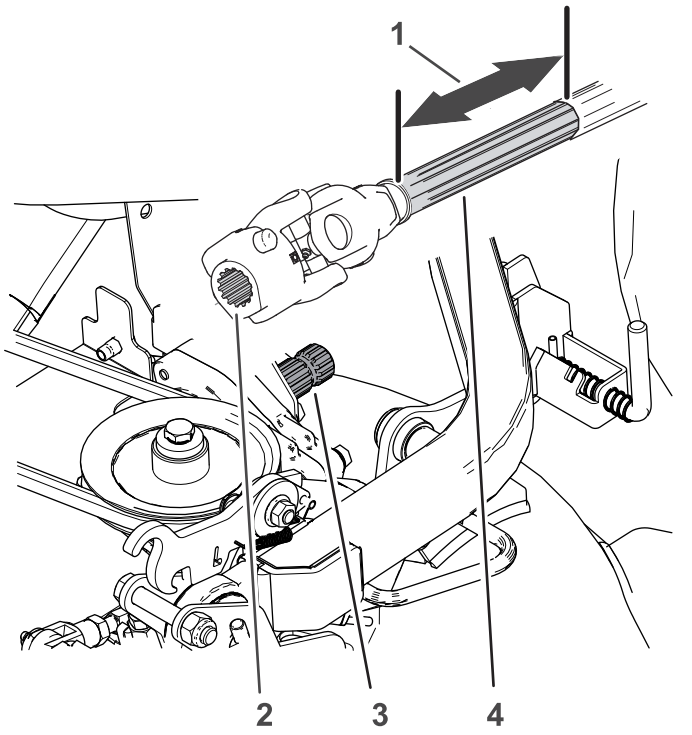
Figure 47

Graissage des joints coulissants de l'arbre de transmission

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Graissez le joint coulissant de l'arbre de transmission.

Spécifications de graissage : produit antigrippage

1. Détachez l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe ; voir Désaccouplement de l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe (page 73).
2. Tirez la moitié avant de l'arbre de transmission (Figure 48) d'environ 25 cm en avant.



g434997

Figure 48

1. 25 cm
2. Cannelures (accouplement à cardan)
3. Cannelures (arbre de boîtier d'engrenages)
4. Cannelures (arbre de transmission)

3. Essuyez les cannelures de l'arbre du boîtier d'engrenages et de l'arbre de transmission (Figure 48).
4. Essuyez la surface coulissante de l'arbre de transmission avant (Figure 48).
5. Appliquez du produit antigrippage sur les cannelures de l'arbre du boitier d'engrenages et l'accouplement à cardan (Figure 48).
6. Appliquez du produit antigrippage sur la surface coulissante de l'arbre de transmission avant (Figure 48).
7. Reculez la moitié avant de l'arbre de transmission pour aligner l'accouplement à cardan et l'arbre du boîtier d'engrenages.
8. Essuyez l'excès de produit antigrippage sur l'arbre de transmission.
9. Accouplez l'arbre de transmission au boîtier d'engrenages de l'unité de coupe ; voir Accouplement de l'arbre de transmission au

boîtier d'engrenages de l’unité de coupe (page 74).

Entretien du moteur

Sécurité du moteur

- Coupez le moteur et enlevez la clé 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.

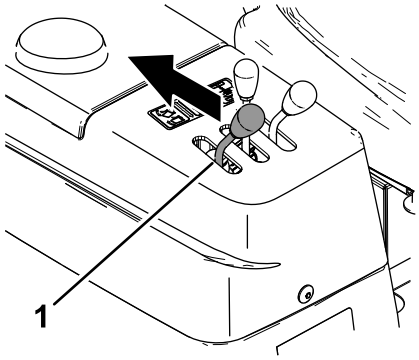
Accès au moteur

Pivotement manuel de la trémie

Important: **Utilisez cette procédure pour accéder au moteur lorsqu'il est arrêté.**

Remarque: Si la trémie n'est pas vide quand vous la faites pivoter, l'herbe se déversera.

1. Demandez à une autre personne de tirer le levier de vidage en arrière et de le maintenir dans cette position (Figure 49).

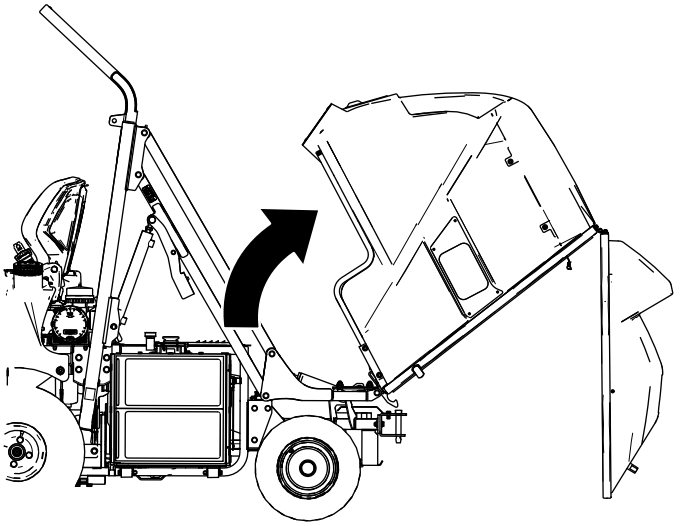


g432561

Figure 49

1. Levier de décharge de la trémie

2. Basculez la trémie en arrière (Figure 50) à la main.

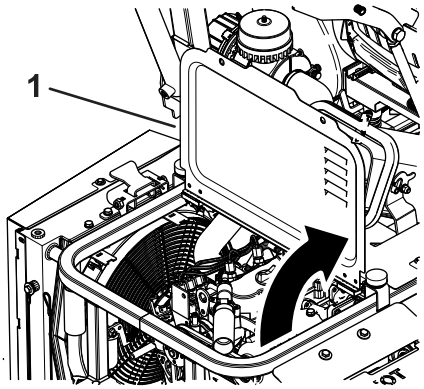


g432562

Figure 50

Accès au moteur par le couvercle d'accès

1. Basculez manuellement la trémie en position ouverte ou levez-la à sa position maximale et bloquez-la en position avec les verrous de sécurité magnétiques ; voir les sections Levée de la trémie (page 33) et Fixation de la trémie en position levée (page 43).
2. Retirez les fixations et soulevez le couvercle pour accéder au moteur (Figure 51).



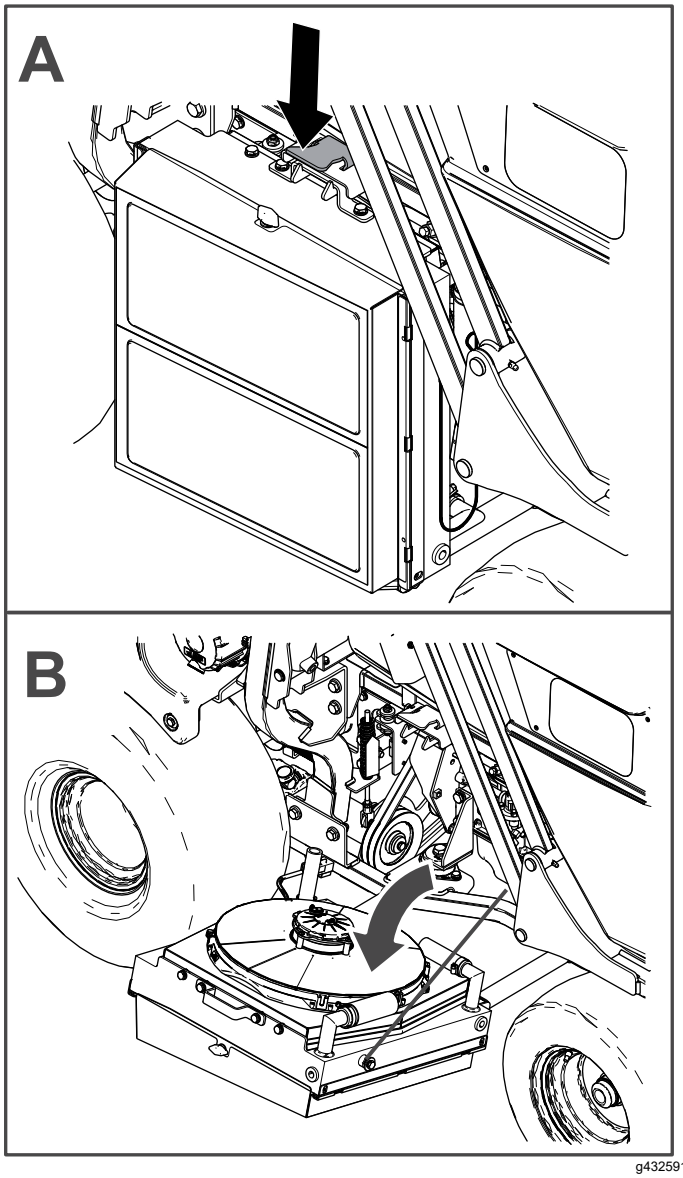
g432574

Figure 51

1. Couvercle d'accès au moteur

Accès au moteur par le côté gauche

Appuyez sur le loquet et abaissez le radiateur pour accéder au moteur (Figure 52).



g432591

Figure 52

Entretien du filtre à air

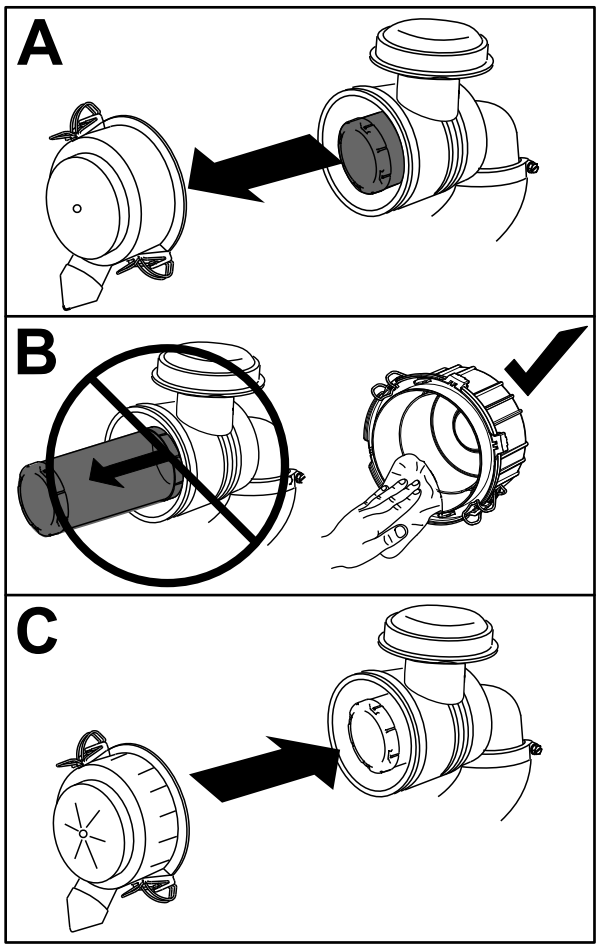
Remarque: Remplacez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Nettoyage du couvercle du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Déposez le couvercle du filtre à air et enlevez les débris. Ne déposez pas le filtre.

Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le boîtier du filtre s'il est endommagé.

Nettoyez le couvercle du filtre à air comme montré à la Figure 53.



g216811

Figure 53

Entretien des éléments du filtre à air

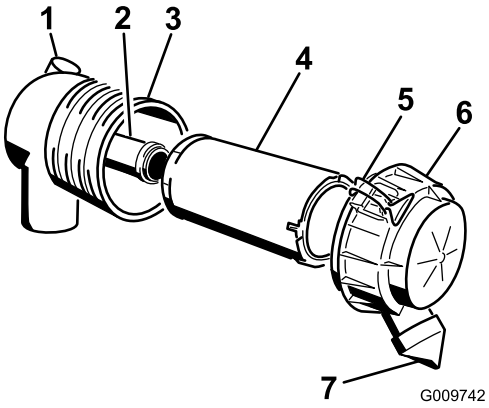
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Toutes les 100 heures—Remplacez le filtre à air. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).

1. Sortez le préfiltre du boîtier du filtre avec précaution (Figure 54).

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

   Important: **N'essayez pas de nettoyer le préfiltre.**



g009742

Figure 54

1. Admission d'air
2. Élément de sécurité
3. Boîtier du filtre à air
4. Préfiltre
5. Dispositifs de verrouillage
6. Couvercle du filtre à air
7. Capuchon protecteur

2. Déposez l'élément de sécurité (selon l'équipement).

   Remarque: Ne déposez l'élément de sécurité que si vous avez l'intention de le remplacer.

   Important: **N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. S'il est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé et les deux éléments doivent alors être remplacés.**

3. Vérifiez l'état des éléments filtrants de rechange en les plaçant devant une lumière forte.

   Remarque: Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé. N'utilisez pas le filtre s'il est endommagé.

4. Si vous remplacez l'élément filtrant de sécurité, insérez-le avec précaution dans le boîtier du filtre (Figure 54).

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

5. Glissez le préfiltre neuf avec précaution sur l'élément filtrant de sécurité et vérifiez qu'il est complètement engagé en appuyant sur le rebord extérieur pendant l'installation.

   Important: **N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.**

6. Reposez le couvercle du filtre à air, le côté portant l'inscription « UP » en haut, et verrouillez-le (Figure 54).

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

La machine est expédiée avec de l'huile dans le carter moteur.

Capacité du carter moteur : environ 3,2 litres avec le filtre.

Spécifications de l'huile moteur :

- **Type d'huile moteur :**Classification API exigée : CH-4, CI-4 ou mieux.
- **Viscosité de l'huile moteur :** voir tableau ci-dessous.
  - Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -18 °C)
  - Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

Remarque: L'huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur Toro agréé avec l'indice de viscosité 15W-40 ou 10W-30. Consultez le catalogue de pièces pour les numéros de référence.

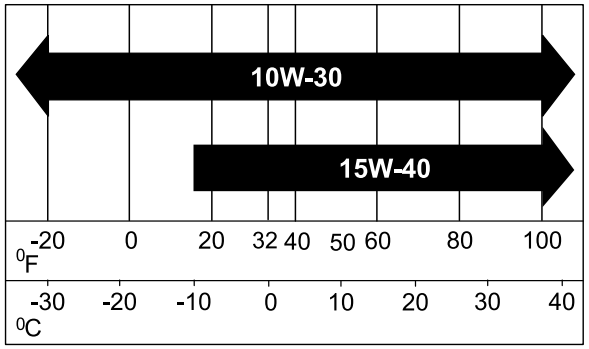


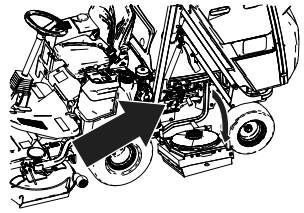
Figure 55

Contrôle du niveau d'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur. Contrôlez le niveau d'huile moteur avant le tout premier démarrage du moteur, puis chaque jour.

Remarque: Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant sa mise en marche. Si le moteur vient de tourner, patientez au moins 10 minutes 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 excessivement. Si le niveau d'huile se situe entre les repères minimum et maximum, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Abaissez le radiateur et contrôlez le niveau d'huile moteur comme montré à la Figure 52 et à la Figure 56.
2. Au besoin, levez la trémie au maximum et bloquez-la en position avec les verrous de sécurité magnétiques, puis soulevez le capot moteur après avoir déposé les fixations du capot.



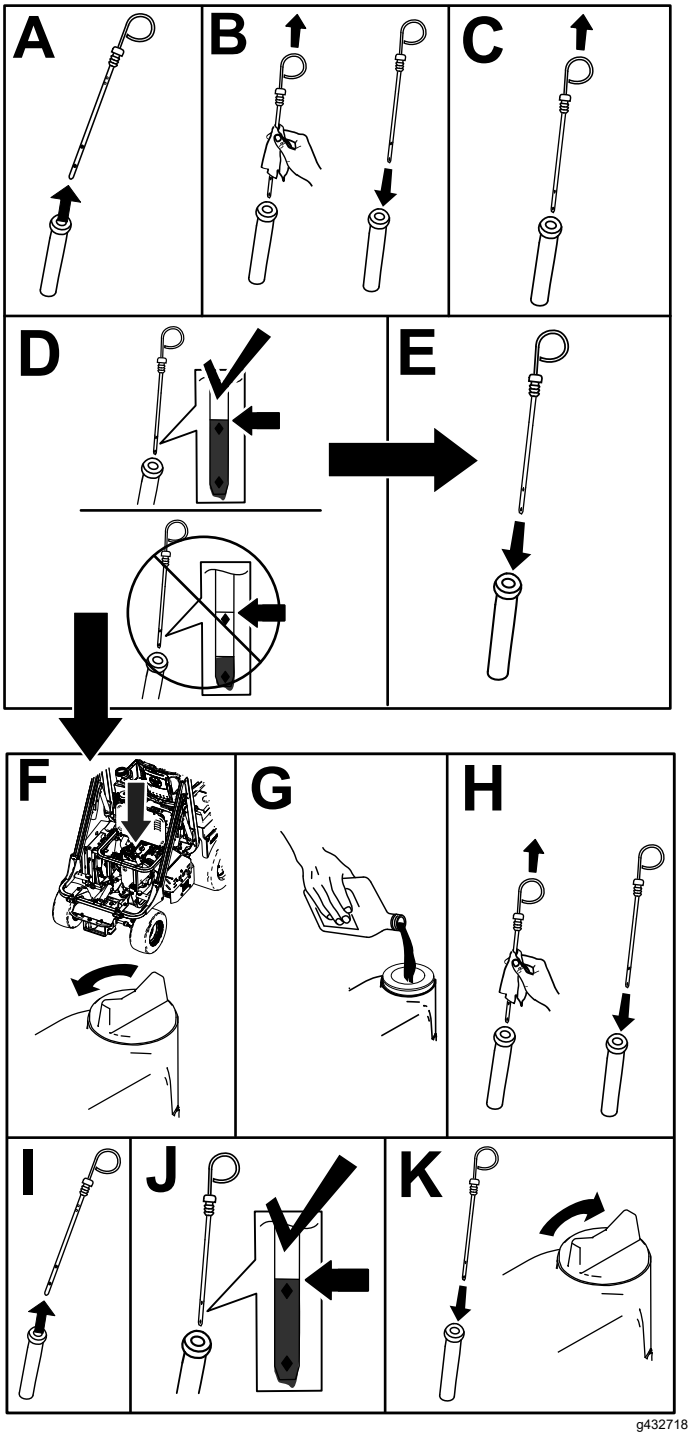


Figure 56

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

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur.

Toutes les 75 heures—Changez l'huile moteur (plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

Toutes les 150 heures—Remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

Remarque: Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant 5 minutes pour réchauffer l'huile.
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
3. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
4. Levez et bloquez la trémie en position, puis ouvrez le couvercle d'accès au moteur ; voir Accès au moteur par le couvercle d'accès (page 49).
5. Coupez le moteur et retirez la clé.
6. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur comme montré à la Figure 57.
7. Fermez le couvercle d'accès au moteur et abaissez la trémie ; voir Descente de la trémie (page 33).

   Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de 3/4 de tour.

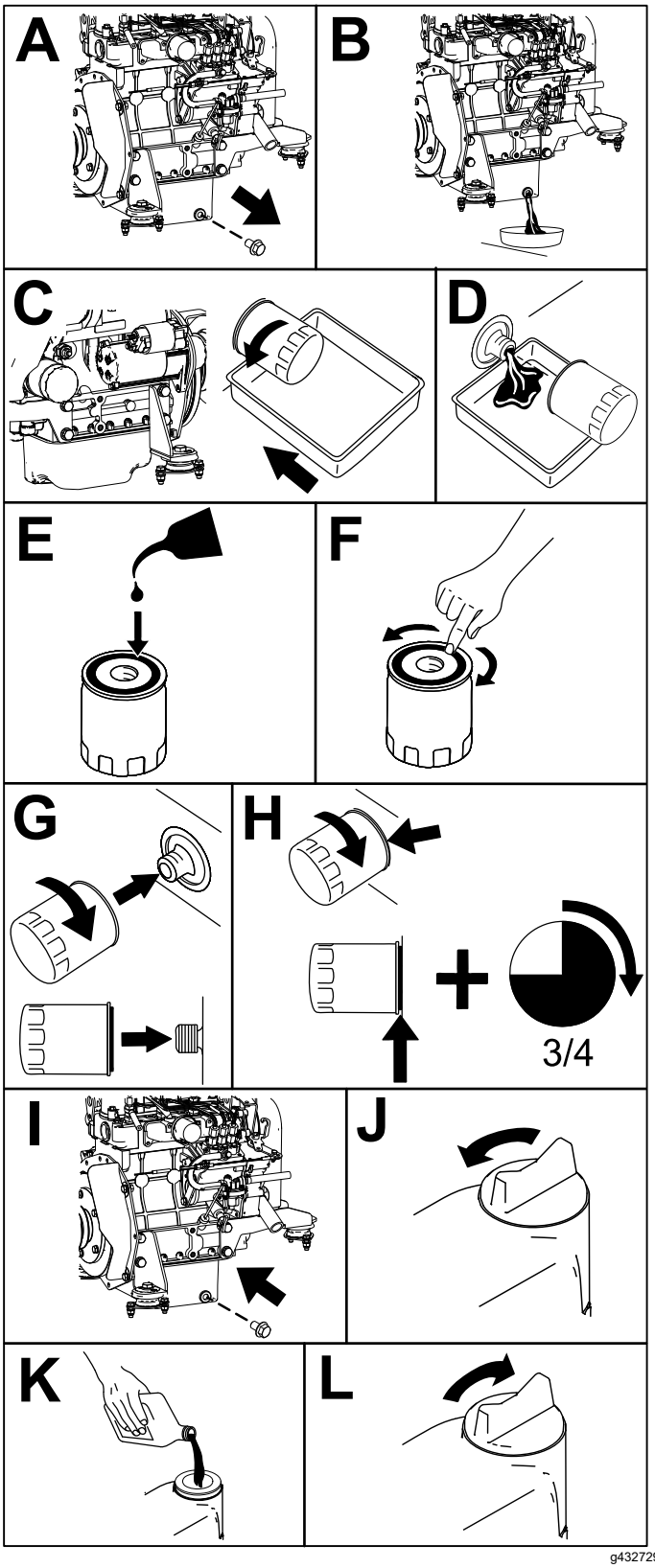


Figure 57

Entretien du système d'alimentation

Remarque: Reportez-vous à Ajout de carburant (page 26) pour tout renseignement sur le carburant à utiliser.

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le gazole 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.

Ne fumez jamais quand vous manipulez du carburant, et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.

Entretien du système de carburant

Ce *Manuel de l'utilisateur* contient plus de précisions sur le carburant et le système de carburant que le *Manuel du propriétaire* du moteur qui tient lieu de référence générale pour tout ce qui concerne le carburant et l'entretien du système de carburant.

Il est indispensable de bien comprendre que l'entretien du circuit d'alimentation, le stockage du carburant et la qualité du carburant exigent votre attention afin d'éviter les temps d'arrêt et des réparations importantes du moteur.

Le système de carburant présente des tolérances extrêmement serrées en raison des exigences en matière d'émissions et de contrôle. La qualité et la propreté du gazole sont plus importantes pour assurer la longévité du système d'injection à rampe commune haute pression (HPCR) utilisée sur les moteurs diesel.

Important: **La présence d'eau ou de carburant dans le système de carburant endommagera le moteur ! Ne partez pas du principe que le nouveau carburant est propre. Assurez-vous que le carburant provient d'un fournisseur réputé, stockez le carburant correctement et utilisez votre stocke de carburant dans une délai de 180 jours.**

Important: **Si vous ne suivez pas les procédures de remplacement du filtre à carburant, d'entretien du système de carburant et de stockage du carburant, le système de carburant risque de tomber en panne prématurément. Effectuez tous les entretiens du système de carburant aux intervalles spécifiés ou chaque fois que le carburant est contaminé ou de mauvaise qualité.**

Stockage du carburant

Un stockage approprié du carburant est essentiel pour le moteur. L'entretien correct des réservoirs de stockage du carburant est souvent négligé et cela peut entraîner la contamination du carburant fourni à la machine.

- Achetez uniquement la quantité de carburant que vous comptez utiliser dans un délai de 6 mois. N'utilisez pas de carburant stocké depuis plus de 6 mois. Cela contribue à éliminer l'eau et autres contaminants présents dans le carburant.
- Si vous n'éliminez pas l'eau dans le réservoir de stockage ou le réservoir de carburant de la machine, cela peut entraîner la formation de rouille ou la contamination du réservoir de stockage et des composants du système de carburant. La boue dans le réservoir causée par la moisissure, les bactéries ou les champignons restreint le débris et colmate le filtre et les injecteurs de carburant.
- Inspectez le réservoir de stockage de carburant et le réservoir de carburant de la machine régulièrement pour contrôler la qualité du carburant dans le réservoir.
- Assurez-vous que le carburant provient d'un fournisseur réputé.
- Si vous trouvez de l'eau ou des contaminants dans le réservoir de stockage ou le réservoir de carburant de la machine, travaillez avec votre fournisseur de carburant pour remédier au problème et effectuer toutes les opérations d'entretien du système de carburant.
- Ne stockez pas le gazole dans des réservoirs ou des bidons fabriqués avec des composants zingués.

Purge du circuit d'alimentation

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Laissez refroidir le moteur.
4. Vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
5. Déverrouillez le radiateur ; voir Accès au moteur par le côté gauche (page 49).
6. Placez un bac de vidange sous les vis de purge d'air.
7. Vérifiez que le levier du filtre à carburant est en position OUVERTE (Figure 58).
8. Desserrez la première vis de purge sur la pompe d'injection (Figure 58).
9. Laissez l'air sortir et attendez que le carburant s'écoule.
10. Quand le carburant commence à s'écouler, serrez la première vis de purge d'air (Figure 58).
11. Desserrez la deuxième vis de purge sur la pompe d'injection (Figure 58).
12. Laissez l'air sortir et attendez que le carburant s'écoule.
13. Quand le carburant commence à s'écouler, serrez la deuxième vis de purge d'air (Figure 58).

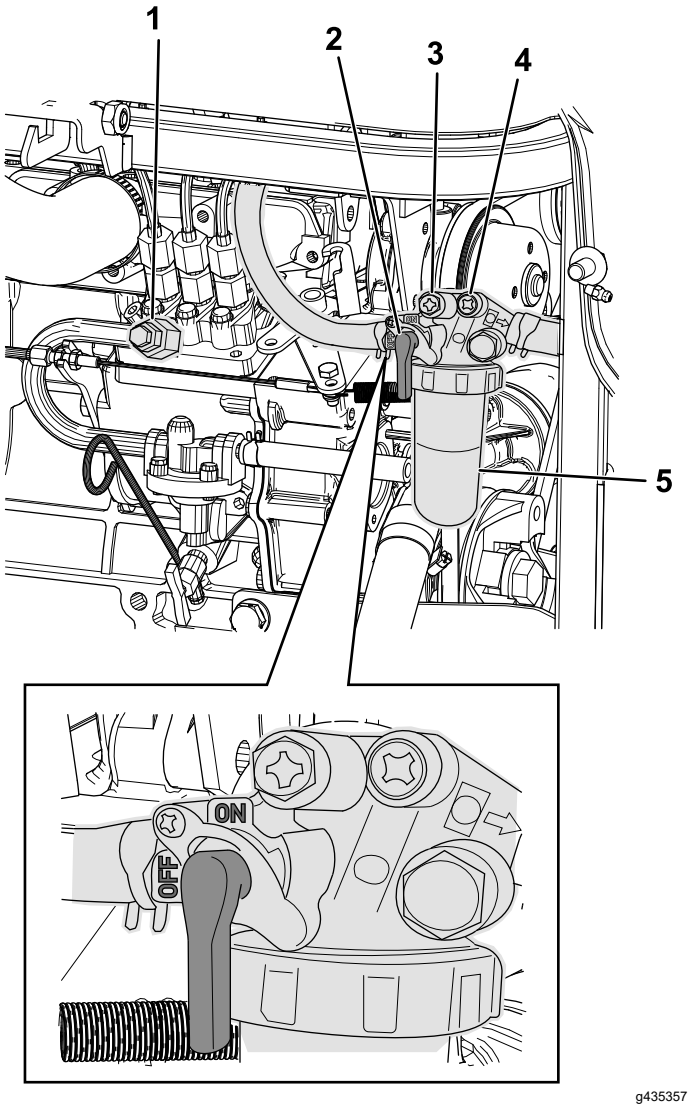


Figure 58

1. Vis de purge d'air du moteur
2. Levier de robinet d'arrivée de carburant en position OUVERTE
3. Première vis de purge d'air
4. Deuxième vis de purge d'air
5. Filtre à carburant

Remarque: Le moteur devrait démarrer durant cette procédure. Toutefois, si le moteur refuse de démarrer, il se peut qu'il reste de l'air entre

la pompe d'injection et les injecteurs. Contactez un distributeur Toro agréé.

14. Essuyez le carburant éventuellement accumulé autour de la pompe d'injection.

Remplacement de l'élément du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures—Remplacez l'élément du filtre à carburant.

1. Nettoyez la surface autour du filtre à carburant (Figure 59).
2. Tournez le levier du robinet d'arrivée de carburant à la position FERMÉE (Figure 59).
3. Déposez le filtre et nettoyez la surface de montage du filtre (Figure 59).
4. Lubrifiez le joint du filtre avec du carburant propre.
5. Montez l'élément filtrant sur le filtre.
6. Montez la cuvette assortie de son écrou sur la tête du filtre et serrez l'écrou à la main.
7. Tournez le levier du robinet d'arrivée de carburant à la position OUVERTE (Figure 58).

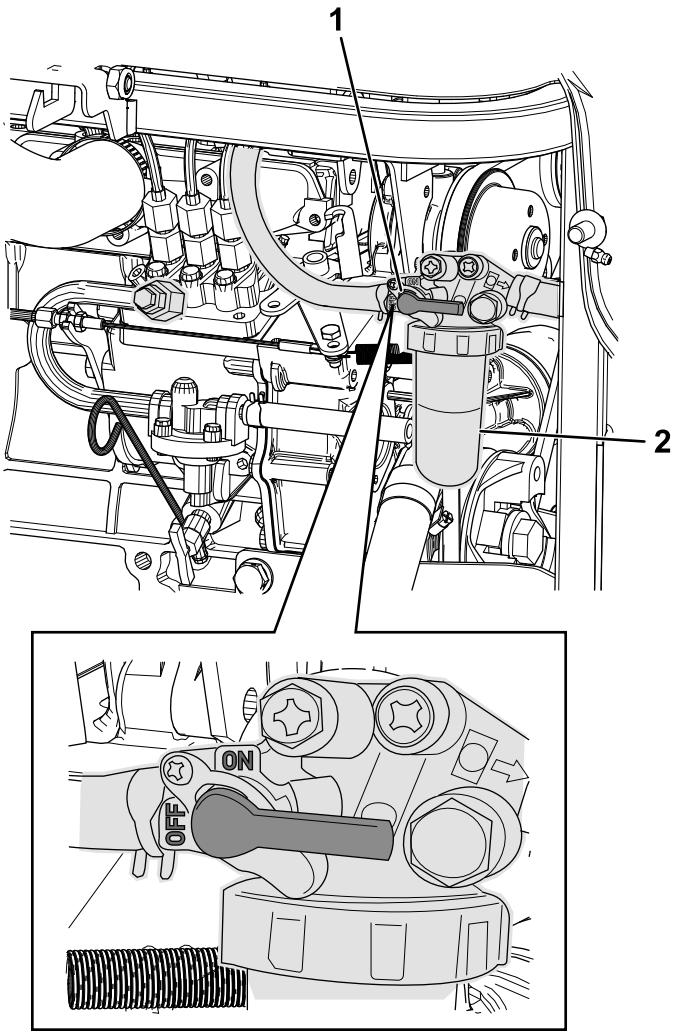


Figure 59

1. Levier de robinet d'arrivée de carburant en position FERMÉE
2. Filtre à carburant

8. Amorcez le circuit d'alimentation ; voir Purge du circuit d'alimentation (page 54).

   Remarque: Réparez toutes les fuites de carburant avant d'utiliser la machine.

Nettoyage du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant.

- Si vous remisez la machine pendant une période prolongée, videz le réservoir de carburant à l'aide d'une pompe à siphonner.
- Si le circuit d'alimentation est contaminé, videz le réservoir de carburant avec une pompe à siphonner, nettoyez le réservoir et rincez-le avec du gazole propre.

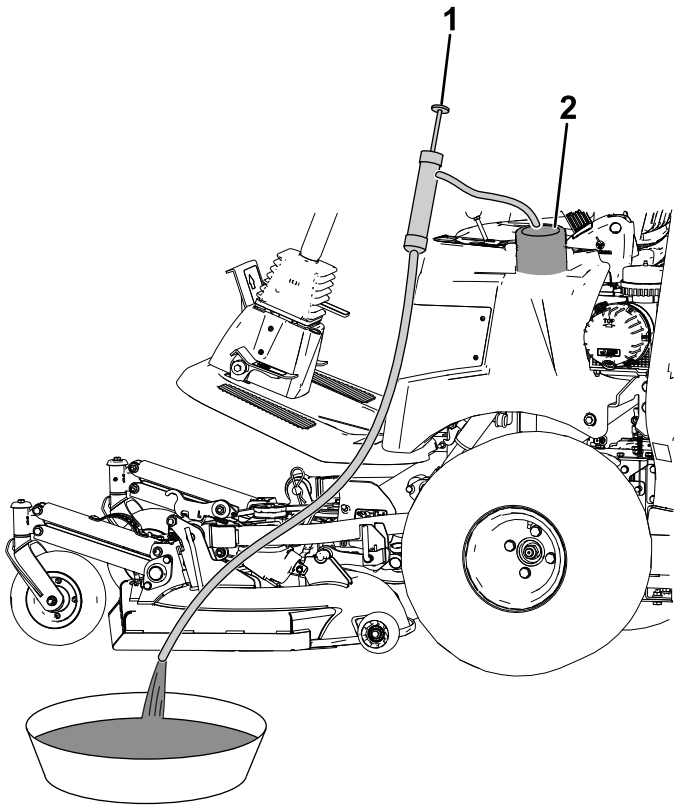


Figure 60

Contrôle des conduites et raccords

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

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

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

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

Accéder à la batterie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Levez et bloquez la trémie en position ; voir Fixation de la trémie en position levée (page 43).
5. Retirez les 2 boulons et rondelles du couvercle de la batterie (Figure 61).
6. Enlevez le couvercle de la batterie (Figure 61).

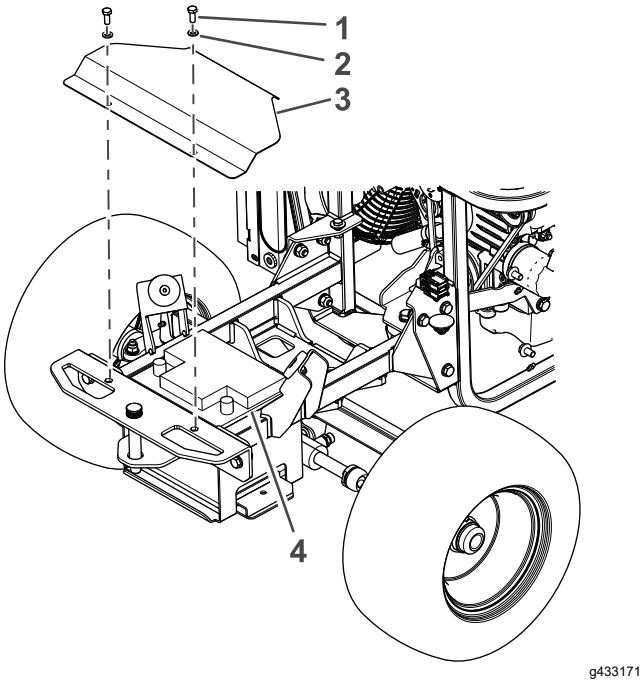


Figure 61

1. Boulon
2. Rondelle
3. Couvercle de la batterie
4. Batterie

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie. (Si la machine est remisée, vérifiez tous les mois.)

Important: **Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez le câble négatif de la batterie pour éviter d'endommager le système électrique.**

Retrait de la batterie

⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, les bornes ne doivent toucher aucune partie métallique de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Accédez à la batterie ; voir Accéder à la batterie (page 56).
5. Retirez la batterie, comme montré à la Figure 62.

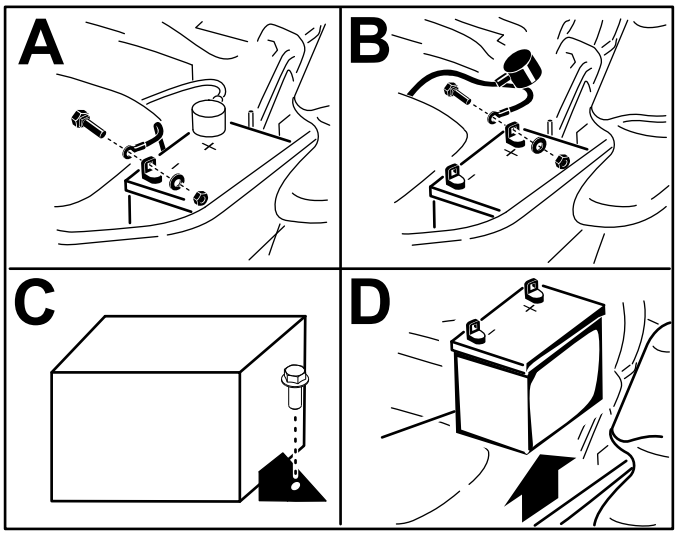


Figure 62

Mise en place de la batterie

Installez la batterie comme montré à la Figure 63.

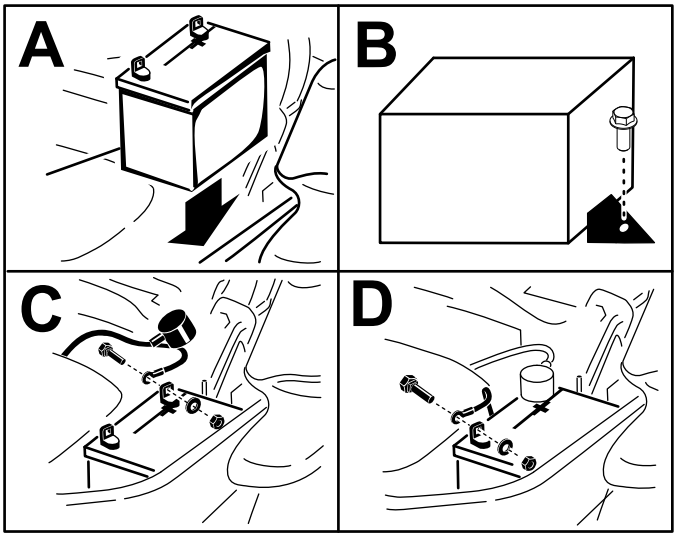


Figure 63

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

La batterie en charge produit des gaz qui peuvent exploser.

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

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

1. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.
2. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 64).
3. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie ; voir Mise en place de la batterie (page 57).

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

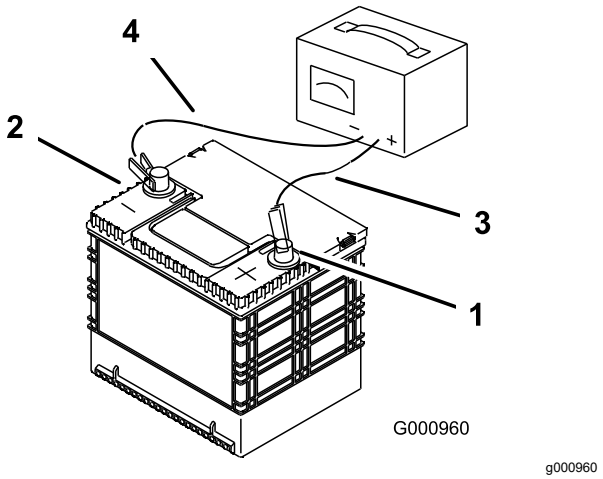


Figure 64

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

Entretien des fusibles

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

Le porte-fusibles et les fusibles sont situés sur la gauche du siège de l'utilisateur (Figure 65).

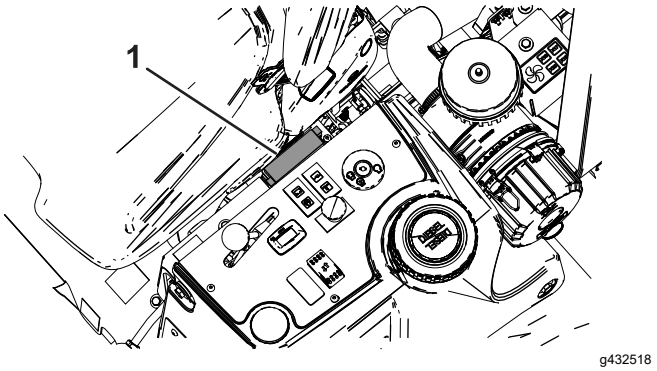


Figure 65

1. Porte-fusibles

Servez-vous du tableau suivant pour remplacer un fusible :

Fusibles de sécurité – Figure 66

Circuit	Type de fusible
Commutateurs et alarme	3 A
Bac à herbe et embrayage de PDF	15 A
Module de commande électronique	5 A

Fusibles de sécurité – Figure 66 (cont'd.)

Unité de coupe	15 A
Alternateur et tableau de bord	5 A
Gyrophare	5 A
Moteur	15 A
Réservé pour les accessoires	15 A

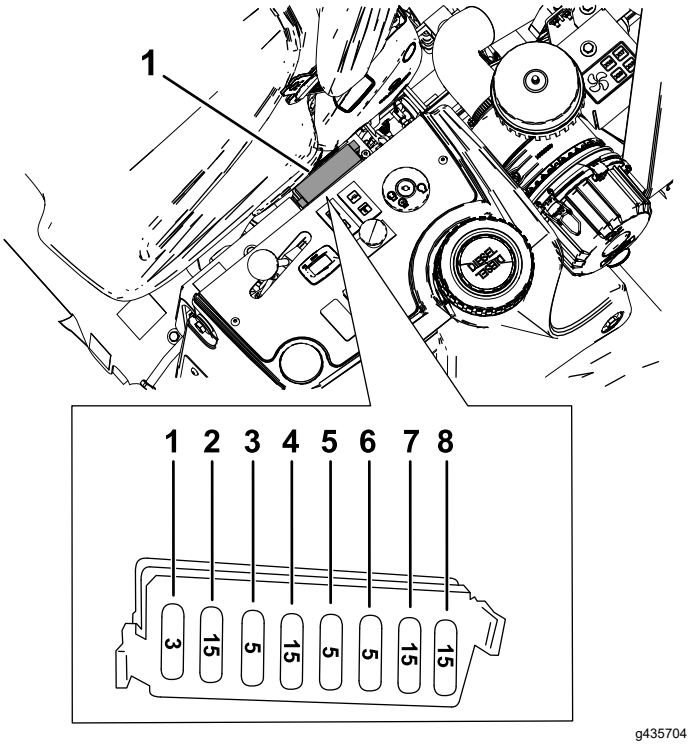


Figure 66

1. Commutateurs et alarme (3 A)
2. Bac à herbe et embrayage de PDF (15 A)
3. Module de commande électronique (5 A)
4. Unité de coupe (15 A)
5. Alternateur et tableau de bord (5 A)
6. Gyrophare (5 A)
7. Moteur (15 A)
8. Réservé pour les accessoires (15 A)

Deux fusibles (40 A) protègent également le faisceau de câblage principal de la machine (Figure 67).

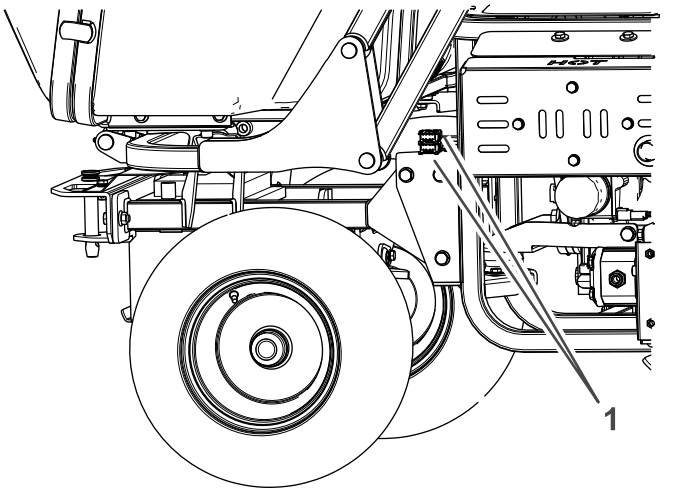


Figure 67

1. Fusibles (40 A)

Entretien du faisceau de câblage

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures

Pour prévenir la corrosion des bornes des câbles, appliquez de la graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. 505-47) à l'intérieur de tous les connecteurs du faisceau avant de le remettre en place.

Important: **Si vous devez travailler avec le circuit électrique, débranchez toujours les câbles de la batterie, en commençant par le câble négatif (-), pour éviter d'endommager le câblage en causant des courts-circuits.**

Entretien du système d'entraînement

Serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après la 1ère heure de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

Couple de serrage des écrous de roues : 85 à 90 N·m

Serrez les écrous des roues avant et arrière en étoile, comme montré à la Figure 68, au couple spécifié.

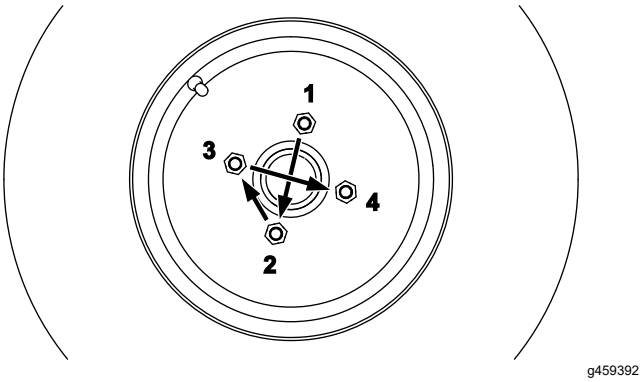


Figure 68

Maintien du parallélisme des roues arrière

Contrôle du parallélisme des roues arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Contrôlez le parallélisme des roues arrière.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Tournez le volant pour placer les roues arrière en position ligne droite.
5. Mesurez l'entraxe à hauteur de moyeu devant et derrière les roues arrière.

   Remarque: Les roues arrière ne doivent avoir ni pincement ni ouverture lorsqu'elles sont réglées correctement.
6. Si les roues présentent un pincement ou une ouverture, réglez-les correctement ; voir Réglage du pincement des roues arrière (page 60).

Réglage du pincement des roues arrière

1. Desserrez les écrous de blocage à chaque extrémité des biellettes de direction gauche et droite.
2. Réglez les biellettes jusqu'à ce que l'entraxe soit identique à l'avant et à l'arrière des roues arrière (Figure 69).
3. Lorsque les roues arrière sont réglées correctement, serrez les écrous de blocage contre les biellettes.

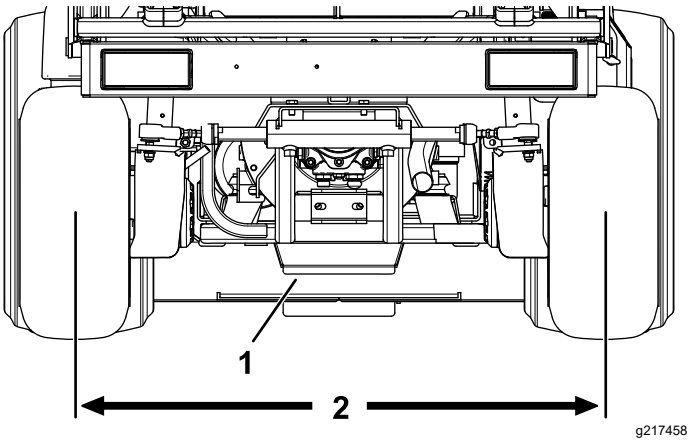


Figure 69

1. Plaque de direction
2. Même dimension à l'avant et l'arrière des roues

Réglage des butées de direction

Les butées de direction du pont arrière limitent la course du vérin de direction en cas d'impact sur les roues arrière. Réglez les butées jusqu'à ce qu'un écart de 2,3 mm sépare la tête de boulon et le porte-fusée quand vous tournez le volant à fond à gauche ou à droite.

Vissez ou dévissez les boulons jusqu'à ce que l'écart correct soit obtenu (2,3 mm) ; voir Figure 70.

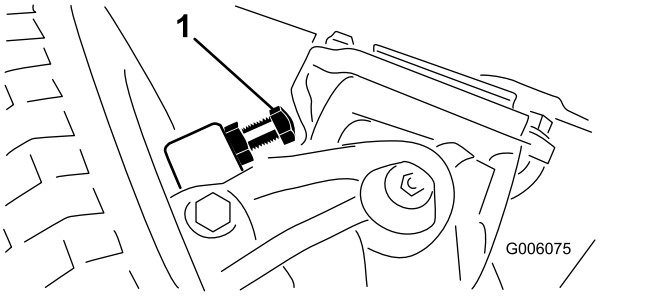


Figure 70

1. Butée de direction (côté droit montré)

Vidange de l'huile du pont avant

Périodicité des entretiens: Après les 500 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile du pont avant.

Toutes les 1000 heures—Vidangez l'huile du pont avant.

Capacité du pont avant : 1,5 l

Huile pour essieu spécifiée : ISO VG220

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Levez et bloquez la trémie en position ; voir Levée de la trémie (page 33).
4. Pivotez le siège vers l'avant.
5. Déposez la goulotte d'éjection ; voir Nettoyage de la goulotte (page 35).
6. Coupez le moteur et retirez la clé.
7. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange.
8. Enlevez le bouchon de vidange pour permettre à l'huile de s'écouler.

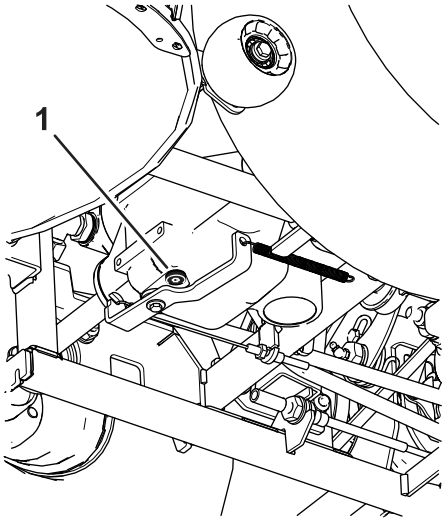


Figure 71

1. Bouchon de vidange

9. Remettez le bouchon de vidange en place.
10. Retirez le bouchon de remplissage.

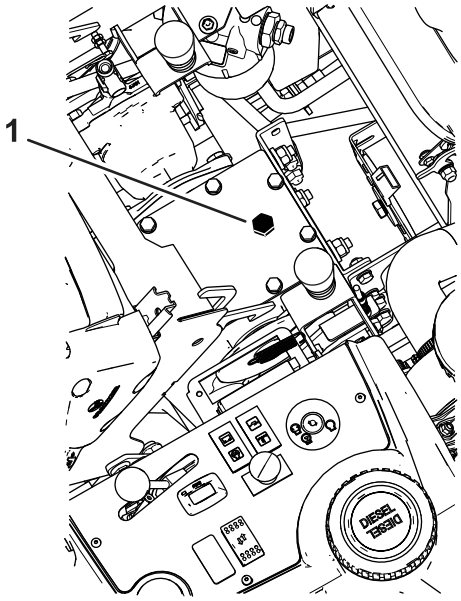


Figure 72

1. Bouchon de remplissage

11. À l'aide d'un entonnoir, ajoutez la quantité adéquate d'huile neuve.
12. Reposez la goulotte.
13. Abaissez la trémie ; voir Descente de la trémie (page 33).

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement

- L'ingestion de liquide de refroidissement 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 d'enlever le bouchon du radiateur.
  - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.
- N'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.
- N'approchez pas les doigts, les mains ou les vêtements du ventilateur et de la courroie d'entraînement en rotation.

Spécifications du liquide de refroidissement

Capacité du circuit de refroidissement : 6,4 litres

Type de liquide de refroidissement :

Liquide de refroidissement recommandé

Remarque: Le liquide de refroidissement doit être conforme ou supérieur à la norme ASTM 3306

Liquide de refroidissement pré-dilué, à base de glycol (mélange 50/50)

ou

Liquide de refroidissement à base de glycol mélangé à de l'eau **distillée** (mélange 50/50)

ou

Liquide de refroidissement à base de glycol mélangé à de l'eau de bonne qualité (mélange 50/50)

$CaCO_3$ + $MgCO_3$ <170 ppm

Chlorure <40 ppm (Cl)

Soufre <100 ppm (SO_4)

Contrôle du circuit de refroidissement et du niveau de liquide de refroidissement

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

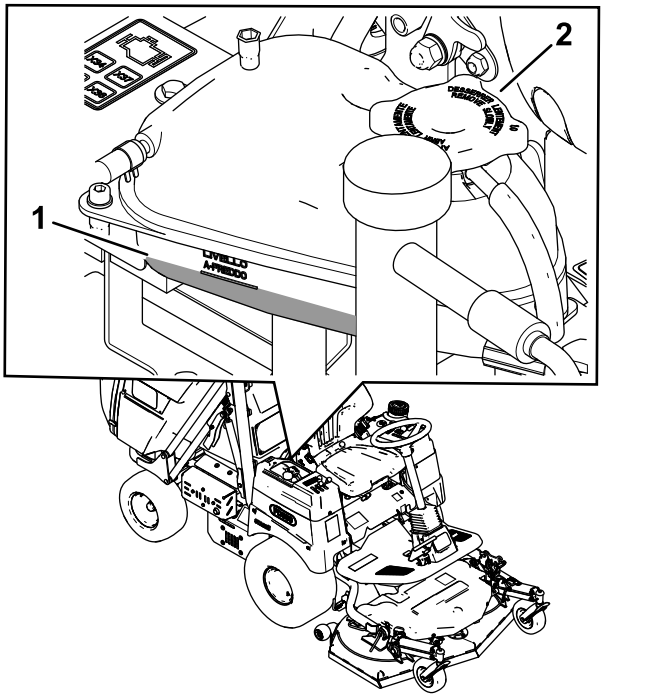
⚠ ATTENTION

Si le moteur vient de tourner, le radiateur est sous pression et le liquide de refroidissement qu'il contient est brûlant. Si vous enlevez le bouchon, du liquide de refroidissement peut rejaillir et causer de graves brûlures.

- **N'enlevez pas le bouchon du vase d'expansion pour contrôler le niveau du liquide de refroidissement. Observez plutôt le niveau sur le côté du réservoir.**
- **N'enlevez pas le bouchon du vase d'expansion si le moteur est chaud. Laissez refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes ou attendez que le bouchon du radiateur ne brûle plus quand vous le touchez.**

1. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (Figure 7).
2. Si le niveau de liquide de refroidissement est trop bas, retirez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint de liquide recommandé selon les besoins.

   N'utilisez pas seulement de l'eau pure ni de liquides de refroidissement à base d'alcool. Ne remplissez pas excessivement.
3. Revissez le bouchon du vase d'expansion.



g435733

Figure 73

1. Niveau à froid de liquide de refroidissement
2. Bouchon du vase d'expansion

Contrôle de la propreté de la grille du radiateur et du radiateur

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

Nettoyez régulièrement la grille du radiateur et le radiateur pour éviter de faire surchauffer le moteur. Examinez la grille du radiateur et le radiateur, et éliminez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés dessus (Figure 74).

Nettoyage de la grille de radiateur et du radiateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement.

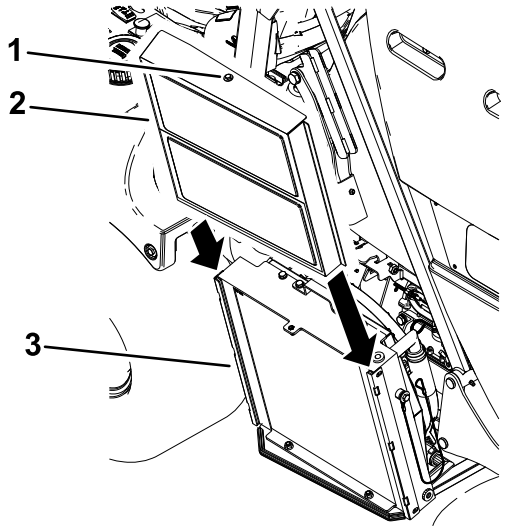
Toutes les 1500 heures—Remplacez tout flexible mal fixé.

Toutes les 1500 heures—Rincez et remplacez le liquide de refroidissement.

Remarque: Si la PDF s'arrête pour cause de surchauffe du moteur, vérifiez d'abord que des débris ne sont pas accumulés sur la grille de radiateur et le radiateur. Nettoyez le système avant d'utiliser la machine. Ne coupez pas le moteur immédiatement ; laissez-le refroidir e le faisant tourner à vide.

Nettoyez le radiateur comme suit :

1. Déposez la grille du radiateur.
2. Nettoyez le radiateur à l'air comprimé basse pression (1,72 bar) appliqué du côté ventilateur **(n'utilisez pas d'eau)**. Répétez la procédure par l'avant du radiateur puis recommencez du côté ventilateur.
3. Lorsque le radiateur est parfaitement propre, enlevez les débris éventuellement accumulés dans la gouttière au bas du radiateur.
4. Nettoyez la grille du radiateur et reposez-la sur la machine.



g435732

Figure 74

1. Boulon
2. Écran
3. Radiateur

Entretien des freins

Réglage du frein de stationnement

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement—Contrôlez et réglez le frein de stationnement.

Après les 50 premières heures de fonctionnement—Contrôlez et réglez le frein de stationnement.

Après le réglage des freins de service après les 50 premières heures de fonctionnement, le prochain réglage des freins ne devrait être nécessaire qu'après une durée d'utilisation considérable.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Desserrez le frein de stationnement (Figure 11).
5. Vérifiez l'écart entre le disque et les plaquettes de frein (Figure 75). L'écart doit être compris entre 0,4 et 0,6 mm.
6. Si un réglage est nécessaire, desserrez l'écrou de blocage avant et arrière sur le câble de frein (Figure 75).

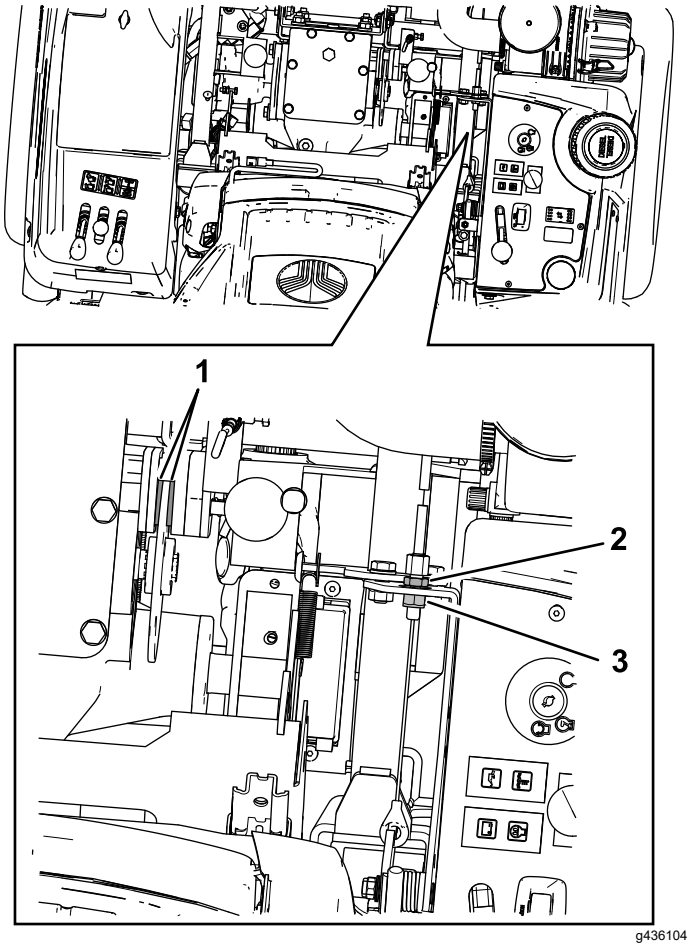


Figure 75

1. Écart des plaquettes de frein (entre 0,4 et 0,6 mm)
2. Écrou de blocage arrière
3. Écrou de blocage avant

7. Resserrez les écrous de blocage pour maintenir le câble en position.
8. Vérifiez l'écart quand le frein est desserré.
9. Répétez les opérations 6 à 8 jusqu'à ce que le frein de stationnement soit réglé à la position voulue.

Entretien des courroies

Contrôle de l'état de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

Vérifiez que la courroie d'alternateur n'est pas usée ni endommagée.

Remarque: Remplacez la courroie d'alternateur si elle est usée ou endommagée.

Tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Desserrez le boulon de pivot et le boulon de blocage de l'alternateur (Figure 76).
5. Tendez la courroie d'alternateur jusqu'à obtention d'une flèche de 10 mm à mi-chemin entre les poulies quand une force de 4,5 kg est exercée.
6. Resserrez le boulon de blocage de l'alternateur (Figure 76).
7. Resserrez le boulon de pivot de l'alternateur (Figure 76).

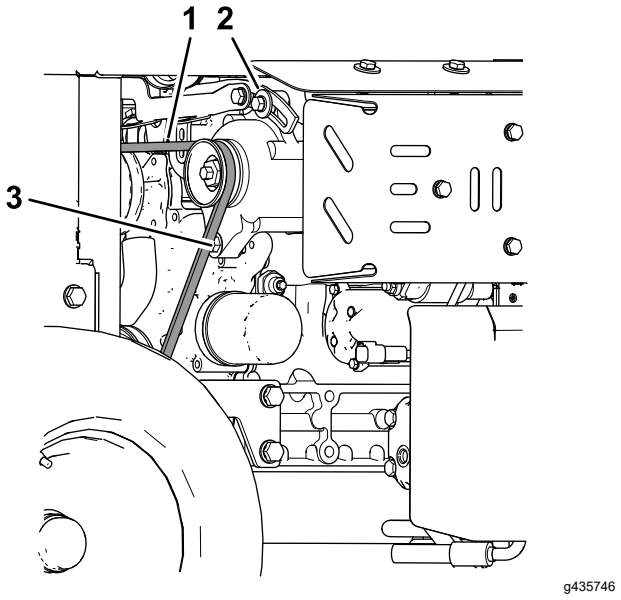


Figure 76

1. Courroie d'alternateur
2. Boulon de blocage d'alternateur
3. Boulon de pivotBoulon de pivot

Entretien des courroies de PDF

Contrôle de la tension de la courroie de PDF

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement—Contrôlez la tension de la courroie de PDF.

Après les 50 premières heures de fonctionnement—Contrôlez la tension de la courroie de PDF.

Toutes les 200 heures—Contrôlez l'état et la tension de la courroie de PDF.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Observez la flèche d'indication de tension du tendeur de poulie folle.

   La surface extérieure de la rondelle doit être alignée sur la flèche d'indication de tension.
5. Au besoin, tournez l'écrou du tendeur de la poulie de tension jusqu'à ce que la flèche d'indication de tension soit alignée sur la surface extérieure de la rondelle (Figure 77).

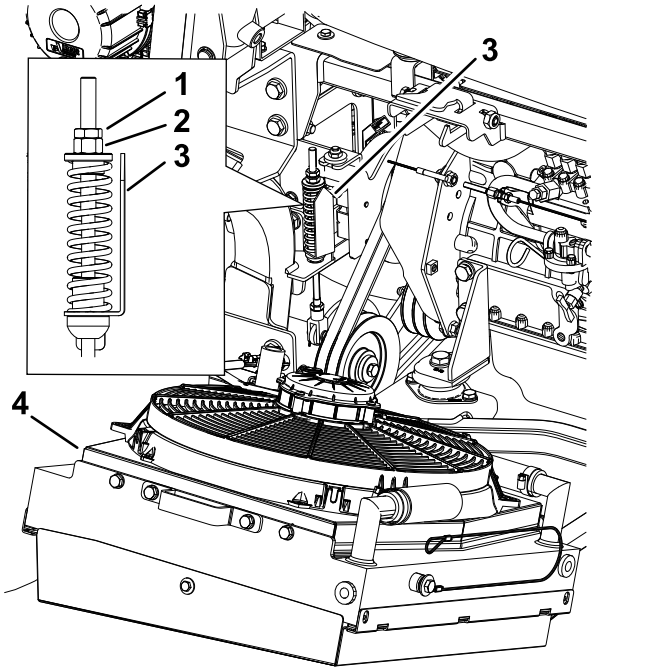


Figure 77

1. Écrou de blocage
2. Écrou
3. Flèche d'indication de tension
4. Ressort de tension de courroie
5. Rondelle
6. Radiateur

Remplacement des courroies de PDF

Important: **Remplacez les courroies de PDF en tant qu'ensemble apparié.**

Dépose des courroies de PDF

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Accédez au côté gauche et au dessus du moteur ; voir Accès au moteur par le couvercle d'accès (page 49) et Accès au moteur par le côté gauche (page 49).
5. Débranchez le connecteur de fil correspondant à l'embrayage (Figure 78).
6. Retirez les 3 boulons et les 3 écrous qui fixent le support d'embrayage au cadre et à l'embrayage (Figure 78).

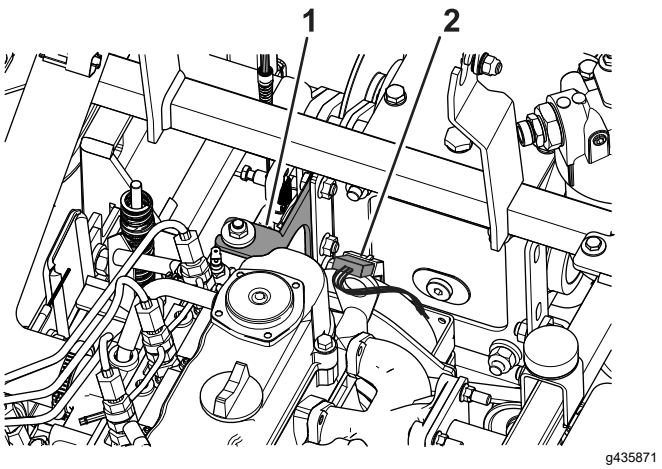


Figure 78

1. Support d'embrayage
2. Connecteur de fil

7. Desserrez l'écrou du tendeur de la poulie de tension ; voir Contrôle de la tension de la courroie de PDF (page 65).
8. Amenez la poulie de tension vers le haut et retirez les courroies de la machine (Figure 77).

Montage des courroies de PDF

1. Placez les courroies de PDF sur les poulies (Figure 77).
2. Installez le support d'embrayage sur le cadre et l'embrayage à l'aide des boulons et écrous retirés précédemment ; voir Dépose des courroies de PDF (page 66).
3. Serrez l'écrou du tendeur de la poulie de tension ; voir Contrôle de la tension de la courroie de PDF (page 65).
4. Fermez le radiateur sur la machine ; voir Accès au moteur par le côté gauche (page 49).

Entretien des commandes

Réglage de la pédale de déplacement

Réglage de la butée de la pédale de déplacement

Vous pouvez régler la pédale de déplacement à la position la plus confortable pour vous, ou pour réduire ou augmenter la vitesse maximale de la machine en marche avant.

Vous pouvez aussi régler la pédale de déplacement pour réduire la vitesse maximale de la machine en marche arrière.

1. Poussez complètement la pédale de déplacement en avant (Figure 79).

   Pour la vitesse maximale, un espace de 3 mm doit exister entre la pédale de déplacement et sa butée.

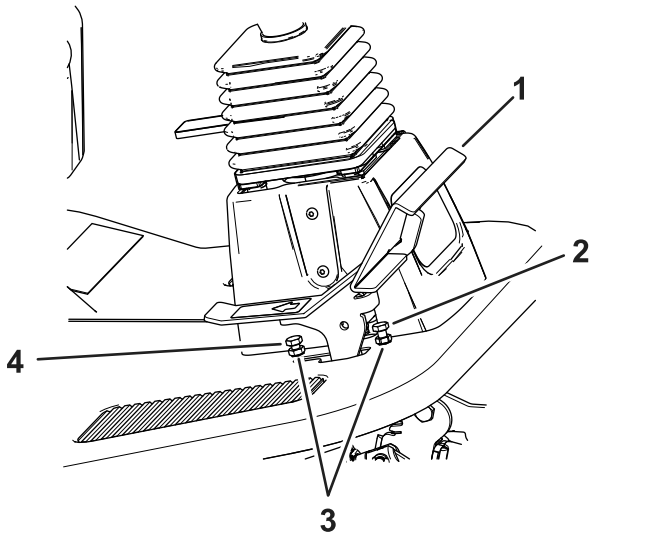


Figure 79

1. Pédale de déplacement
2. Butée de marche avant de pédale de déplacement
3. Écrous de blocage
4. Butée de marche arrière de pédale de déplacement

2. Pour réduire la vitesse de la machine en marche avant, procédez comme suit :

   A. Avec une clé, bloquez la butée de marche avant de la pédale de déplacement et desserrez l'écrou de blocage au dos du support (Figure 79).

   B. Amenez la pédale de déplacement à la position voulue (Figure 79).

   C. Ajustez l'écrou de blocage au dos du support jusqu'à ce que la butée de la pédale de déplacement touche la pédale (Figure 79).

   Remarque: La vitesse de déplacement de la machine en marche avant augmente si vous réduisez la position de la butée de la pédale de déplacement.

   D. Tout en maintenant la butée de la pédale de déplacement, serrez l'écrou de blocage à l'avant du support à un couple de 37 à 45 N·m.

Réglage du câble de commande de déplacement

Si un autre réglage est nécessaire, réglez la commande de déplacement comme suit :

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Desserrez l'écrou de blocage qui fixe le roulement d'extrémité de la tige du câble de commande de déplacement à la pédale (Figure 80).
5. Retirez le boulon et l'écrou qui fixent le roulement d'extrémité de la tige du câble de commande de déplacement à la pédale (Figure 80).
6. Tournez le roulement d'extrémité de la tige jusqu'à obtenir la longueur voulue.
7. Serrez l'écrou de blocage (Figure 80) et fixez le roulement d'extrémité de la tige à la pédale de déplacement avec le boulon et l'écrou retirés pour bloquer l'angle de la pédale.

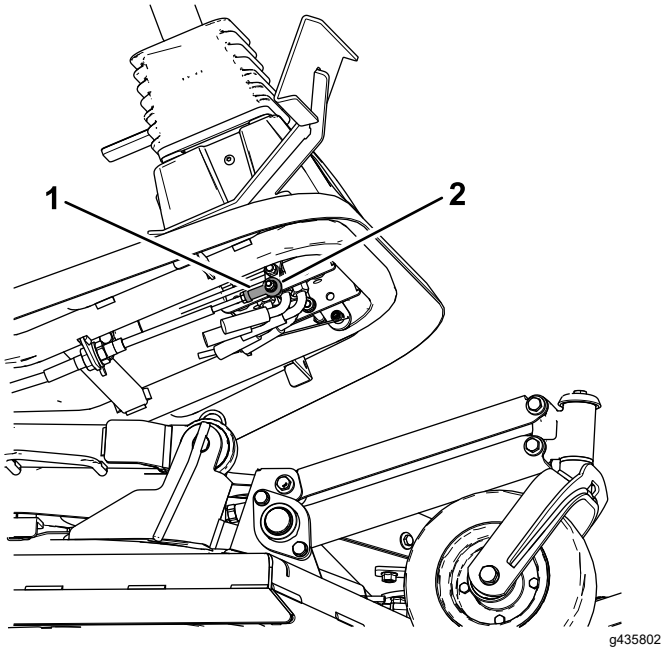


Figure 80

1. Roulement d’extrémité de tige
2. Écrou et boulon

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité relatives au 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 heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits de liquide hydraulique, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.

Spécifications de liquide hydraulique

Le réservoir de liquide hydraulique est rempli en usine de liquide hydraulique de haute qualité. **Contrôlez le niveau de liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis chaque jour.**

Viscosité du liquide hydraulique :**5W-50**

Utilisez des liquides respectant toutes les propriétés physiques et les spécifications de l'industrie suivantes. Consultez votre distributeur de lubrifiants pour identifier un produit qui convient.

Remarque: Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inadéquates. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Liquide hydraulique anti-usure à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG46

Propriétés physiques :	
Viscosité, ASTM D445	42 à 50 St à 40 °C
	7,6 à 8,5 St à 100 °C
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 ou plus
Point d'écoulement, ASTM D97	-40° C à -45 °C
FZG, étape de défaillance	11 ou mieux
Teneur en eau (liquide neuf)	500 ppm (maximum)
Spécifications de l'industrie :	Vickers I-286-S (Niveau de qualité), Vickers M-2950-S (Niveau de qualité), Denison HF-0

Important: **L'huile multigrade ISO VG 46 offre des performances optimales dans une large gamme de températures. Si les températures ambiantes sont toujours très élevées (18 à 49 °C), le liquide hydraulique ISO VG 68 peut améliorer les performances.**

Important: **De nombreuses huiles hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge à utiliser dans le circuit hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez le commander chez les distributeurs Toro agréés (réf. 44-2500).**

Entretien du système hydraulique

Préparatifs d'entretien du système hydraulique

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Placez toutes les commandes au POINT MORT et démarrez le moteur.
4. Faites tourner le moteur au régime le plus bas possible pour purger l'air du système.

   Important: **N'engagez pas la PDF.**
5. Tournez le volant à plusieurs reprises complètement à gauche et à droite, et tournez les roues en position ligne droite.

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Vérifiez que la trémie est complètement abaissée et de niveau, et que l'unité de coupe est abaissée.
3. Désengagez la prise de force (PDF), serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
4. Sortez la jauge du réservoir hydraulique et essuyez-la sur un chiffon propre (Figure 81).

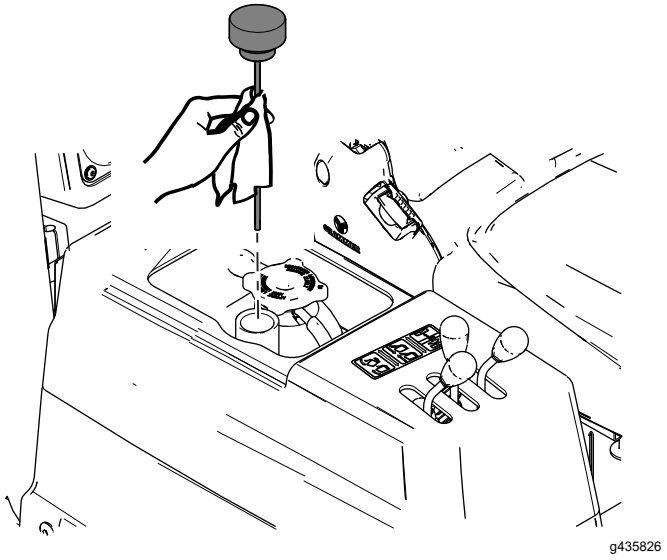
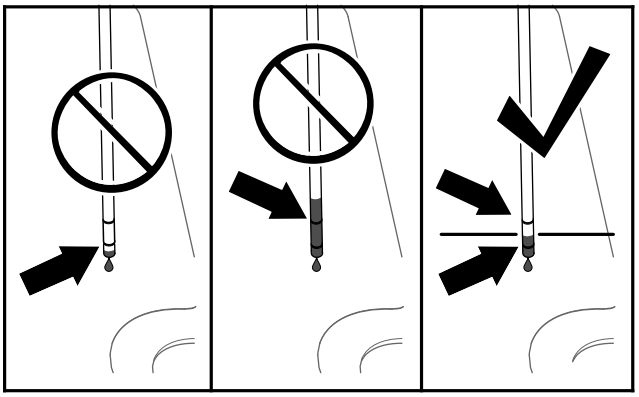


Figure 81

5. Insérez la jauge dans le tube de remplissage et vissez le bouchon sur le tube.
6. Ressortez la jauge et vérifiez le niveau de liquide (Figure 82).

   Le niveau de liquide hydraulique est normal quand il se situe entre les 2 repères sur la jauge.

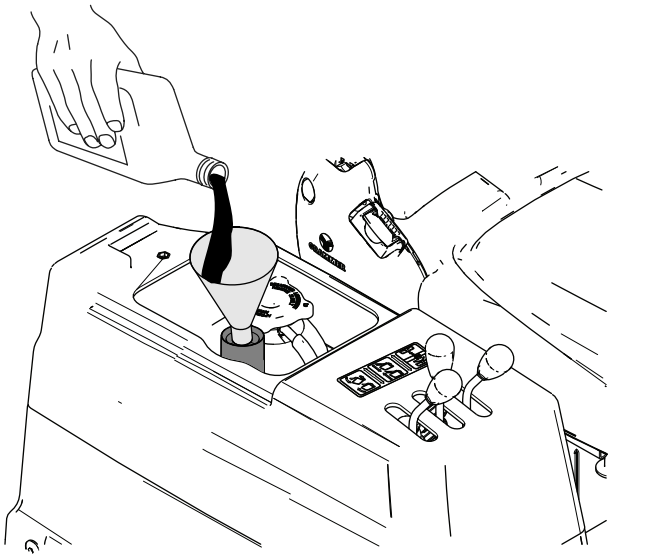


g435827

Figure 82

7. Si le niveau de liquide est en dessous du repère minimum sur la jauge, versez le liquide hydraulique spécifié dans le tube de remplissage (Figure 82) jusqu'à ce que le niveau se situe entre les 2 repères sur la jauge.

   Important: **Ne remplissez pas le réservoir de liquide hydraulique au-dessus du repère sur la jauge.**



g435828

Figure 83

8. Revissez le bouchon-jauge dans le tube de remplissage.

   Remarque: Ne serrez pas le bouchon avec une clé.

9. Vérifiez que les flexibles et les raccords ne présentent pas de fuite.

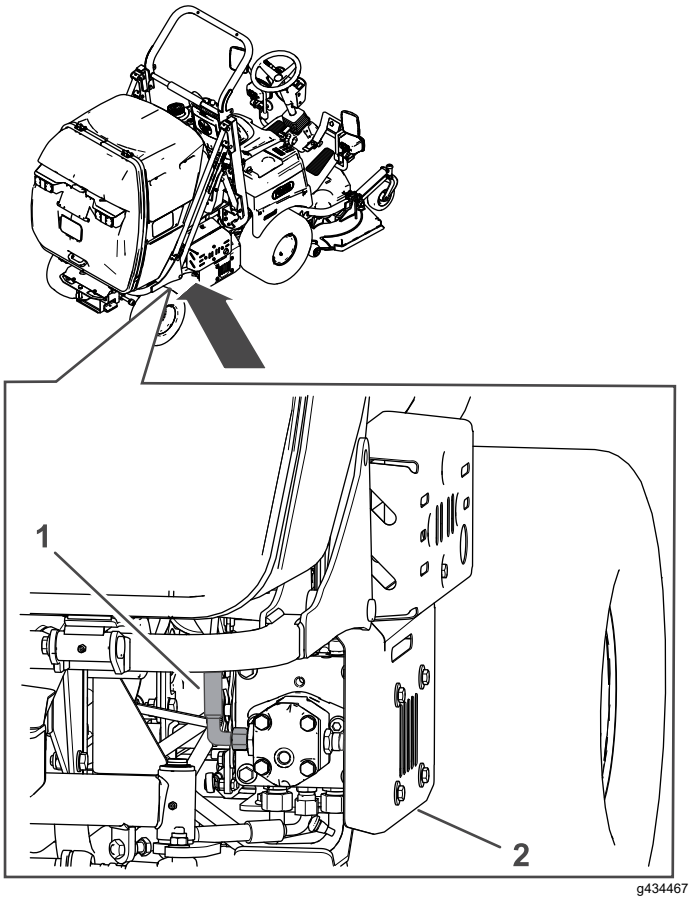
Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement—Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.

Toutes les 400 heures—Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.

Capacité du réservoir de liquide hydraulique : 6,7 litres environ

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Vérifiez que la trémie est complètement abaissée et de niveau, et que l'unité de coupe est levée.
3. Désengagez la prise de force (PDF), serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
4. Placez un bac de vidange sous la pompe hydraulique du côté droit pour recueillir le liquide hydraulique.
5. Pour vider le réservoir hydraulique, retirez le couvercle et desserrez le flexible hydraulique sur le côté de la pompe hydraulique (Figure 84).



g434467

Figure 84

1. Flexible hydraulique
2. Couvercle

6. Déposez la roue avant droite.

7. Remplacez le filtre hydraulique comme montré à la Figure 85.

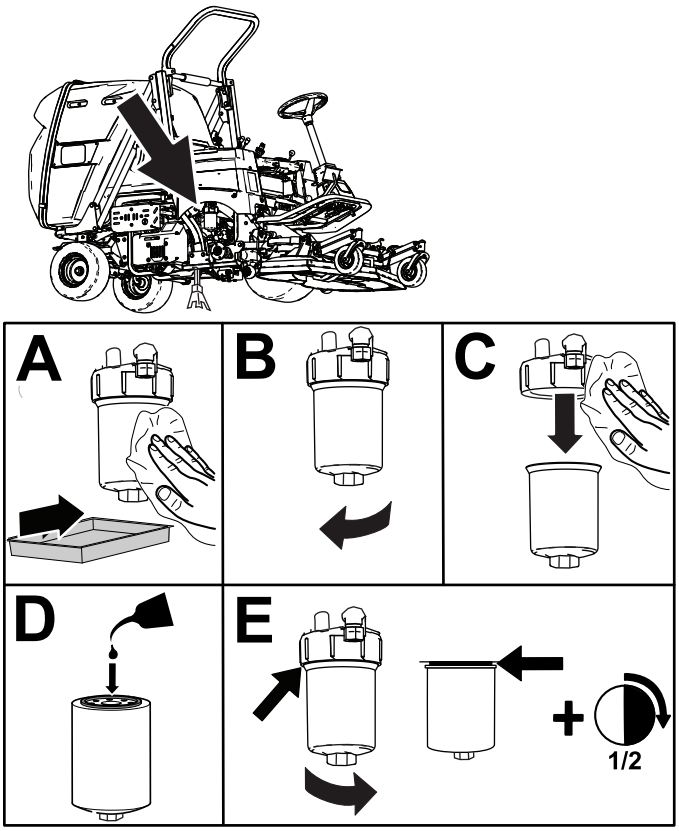


Figure 85

8. Versez le liquide hydraulique spécifié dans le tube de remplissage jusqu'à ce que le niveau se situe entre les 2 repères sur la jauge (Figure 82).

   Important: **Ne remplissez pas le réservoir de liquide hydraulique au-dessus du repère sur la jauge.**

9. Posez la roue avant droite ; voir Serrage des écrous de roues (page 60)
10. Mettez le moteur en marche, tournez le volant, actionnez les vérins de levage du plateau, et recherchez d'éventuelles fuites d'huile. Laissez tourner le moteur pendant environ 5 minutes, puis arrêtez-le.
11. Après 2 minutes, contrôlez le niveau de liquide hydraulique ; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 69).

Entretien des unités de coupe

Montée et descente de l'unité de coupe en position d'entretien

Important: **Veillez à bien retirer la goulotte d'éjection avant d'effectuer cette procédure, sinon vous risquez d'endommager la machine.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, abaissez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement.
3. Levez la trémie et enclenchez les verrous de sécurité magnétiques ; voir Fixation de la trémie en position levée (page 43).
4. Déverrouillez et déposez la goulotte d'éjection ; voir Nettoyage de la goulotte (page 35).
5. Tirez et tournez les goupilles de verrouillage arrière des deux côtés de l'unité de coupe.

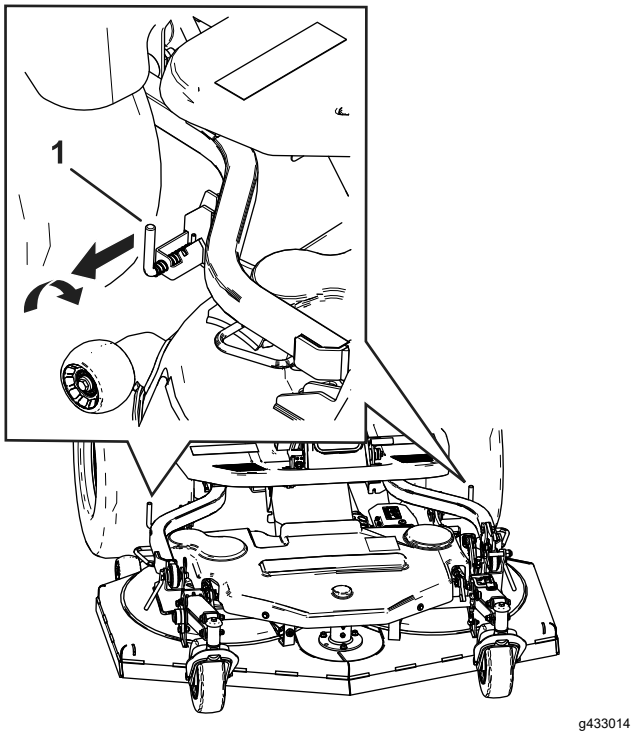


Figure 86

1. Goupille de verrouillage arrière

6. Coupez le moteur et retirez la clé.
7. Relevez la plateforme de conduite et enclenchez le levier de blocage (Figure 87).

8. Relevez l’unité de coupe en soulevant l’avant de l’unité jusqu’à ce qu’elle s’enclenche en position LEVÉE.
9. Effectuez les entretiens nécessaires sur l’unité de coupe.
10. Tenez l’unité de coupe et tirez le levier de blocage vers le haut pour pouvoir abaisser l’unité de coupe.

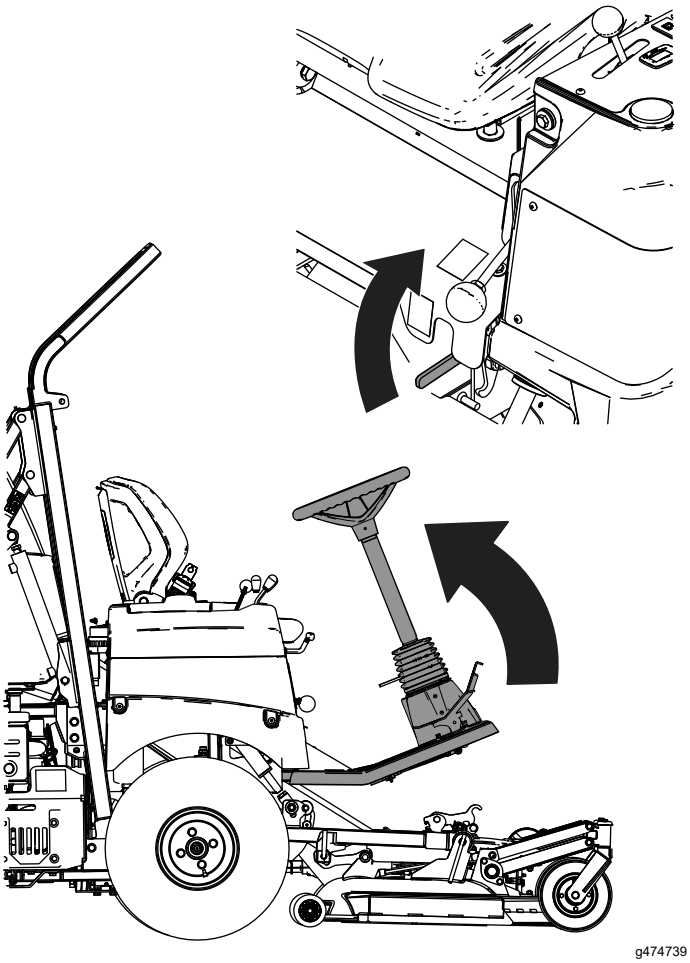


Figure 87

11. Vérifiez que les goupilles de verrouillage arrière sont bien enclenchées (Figure 86).
12. Ramenez la plateforme de conduite en position de fonctionnement.
13. Soulevez la plateforme de conduite et laissez le levier de blocage se relâcher automatiquement, puis abaissez la plateforme de conduite en position de fonctionnement.
14. Insérez la goulotte d'éjection, faites pivoter le siège de l'utilisateur et abaissez la trémie.

Entretien des lames

Pour garantir une excellente qualité de coupe, les lames doivent toujours être bien affûtées. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'affûtage.

Remplacez les lames si elles ont heurté un obstacle, si elles sont déséquilibrées ou faussées. Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des lames d'origine Toro. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non conformité aux normes de sécurité.

Consignes de sécurité relative aux lames

- Contrôlez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Examinez toujours les lames avec prudence. Manipulez les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Limitez-vous à remplacer ou aiguiser les lames ; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner celle des autres.

Avant l'entretien des lames

Préparez l’unité de coupe pour l'entretien ; voir Montée et descente de l’unité de coupe en position d’entretien (page 71).

Contrôle des lames

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

1. Levez l’unité de coupe en position d’entretien.
2. Examinez le tranchant des lames (Figure 88 et Figure 89).
3. Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et affûtez-les.
4. Inspectez les lames, en particulier l'ailette.
5. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille sur cette partie.

Dépose des lames

Remarque: Étant donné qu'il y a une lame gauche et une lame droite, pensez à bien noter la manière dont les lames sont installées.

1. Tenez les lames par leur extrémité avec un chiffon ou un gant épais.

2. Retirez le boulon de lame, la rondelle frein élastique, la rondelle bombée et la lame de l'axe de pivot (Figure 88).

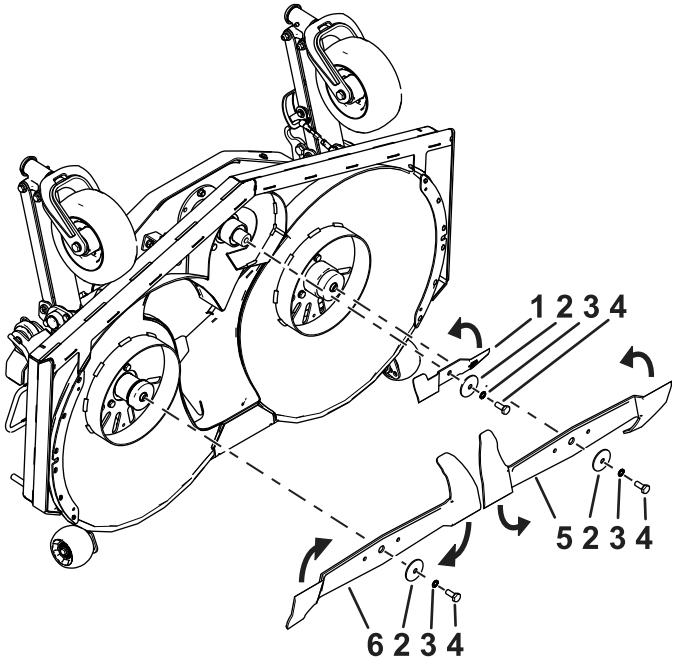


Figure 88

1. Lame centrale
2. Rondelle bombée
3. Rondelle frein élastique
4. Boulon de lame
5. Lame gauche
6. Lame droite

Affûtage et équilibrage des lames

1. Avec une lime ou un outil d'affûtage, affûtez le tranchant aux deux extrémités de la lame (Figure 89).

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

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

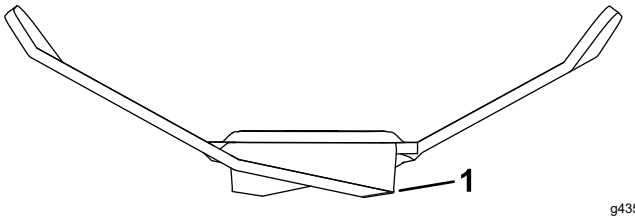


Figure 89

1. Affûtez en conservant l'angle d'origine.

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 90).

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

   Remarque: Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité lourde de la lame au niveau de l'ailette seulement (Figure 90).

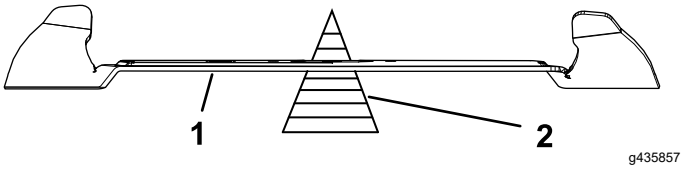


Figure 90

1. Lame
2. Équilibreur

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

Montage des lames

Remarque: Reportez-vous à la Figure 88 pour la rotation et l'installation correctes des lames.

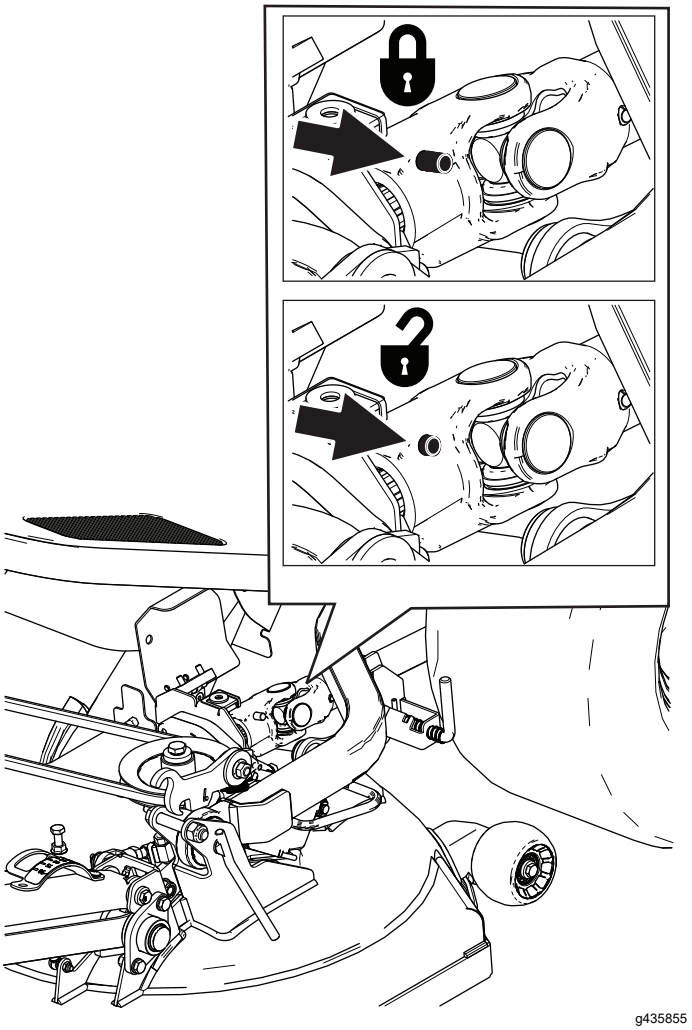
Remarque: Le filetage à gauche est utilisé pour installer la lame droite

1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Montez la lame avec le boulon, la rondelle frein élastique et la rondelle bombée retirés précédemment (Figure 88).

   Important: **Pour obtenir une coupe correcte, l'ailette de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du plateau de coupe.**
3. Serrez le boulon de la lame à 53 N·m.

Désaccouplement de l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe

1. Tournez la fixation quart-de-tour et ouvrez le couvercle du cardan sur le protège-courroie (Figure 91).



g435855

Figure 91

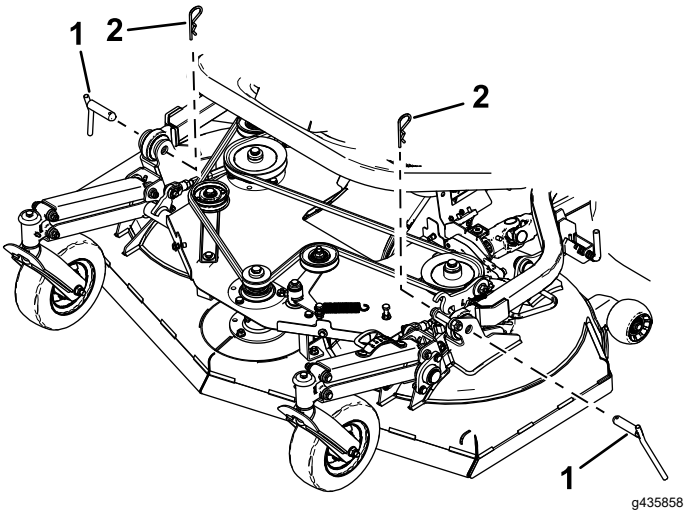
2. Détachez l'extrémité avant de l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe en appuyant sur la goupille rappelée par ressort, puis en tirant l'extrémité de l'arbre en arrière (Figure 91).

Accouplement de l'arbre de transmission au boîtier d'engrenages de l’unité de coupe

1. Alignez les cannelures du cardan de l'arbre de transmission et celles du boîtier d'engrenages.
2. Appuyez sur la goupille rappelée par ressort et poussez l'extrémité de l'arbre de transmission en avant.
3. Relâchez la goupille rappelée par ressort et vérifiez que le cardan de l'arbre de transmission est verrouillé dans le boîtier d'engrenages de l’unité de coupe ; voir Figure 91.
4. Refermez le couvercle du cardan et verrouillez-le à l’aide de la fixation.

Dépose de l’unité de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant d'abaisser l’unité de coupe, tirez et tournez les axes de liaison arrière des deux côtés de l’unité de coupe (Figure 86).
4. Abaissez l’unité de coupe et rabattez la trémie.
5. Coupez le moteur et retirez la clé.
6. Basculez le siège en avant.
7. Déposez la goulotte d'éjection ; voir Nettoyage de la goulotte (page 35).
8. Débranchez les connecteurs électriques du côté droit de l'unité de coupe.
9. Détachez le cardan de l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe ; voir Désaccouplement de l'arbre de transmission du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe (page 73).
10. Retirez les 2 goupilles fendues et les 2 axes de chape qui fixent les bras de levage de chaque côté de l’unité de coupe (Figure 92).



g435858

Figure 92

1. Axes de chape
2. Goupilles fendues

11. Faites avancer l’unité de coupe pour l'éloigner du groupe de déplacement.

Montage de l'unité de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.

2. Basculez la trémie en arrière ou relevez-la et bloquez-la en position relevée à l'aide des verrous magnétiques.

   Coupez le moteur et retirez la clé.
3. Déposez la goulotte d'éjection ; voir Nettoyage de la goulotte (page 35).
4. Reculez l'unité de coupe pour l'éloigner du groupe de déplacement.
5. Mettez en place la goupille fendue et l'axe de chape pour fixer les bras levage de chaque côté ; voir Figure 92.
6. Accouplez le cardan de l'arbre de transmission au boîtier d'engrenages de l'unité de coupe ; voir Accouplement de l'arbre de transmission au boîtier d'engrenages de l'unité de coupe (page 74).
7. Reposez la goulotte d'éjection ; voir Nettoyage de la goulotte (page 35).
8. Rabattez le siège en place.
9. Démarrez le moteur.
10. Abaissez la trémie.
11. Levez l'unité de coupe.

Dépose du protège-courroie

1. Enlevez les 2 boulons et les rondelles à l'avant du protège-courroie (Figure 93).
2. Enlevez les 2 boulons et les rondelles à l'arrière du protège-courroie (Figure 93).
3. Déposez le protège-courroie de l'unité de coupe.

Pose du protège-courroie

1. Reposez le protège-courroie sur la courroie (Figure 93).
2. Remettez les 2 boulons et les rondelles à l'avant du protège-courroie (Figure 93).
3. Remettez les 2 boulons et les rondelles à l'arrière du protège-courroie (Figure 93).

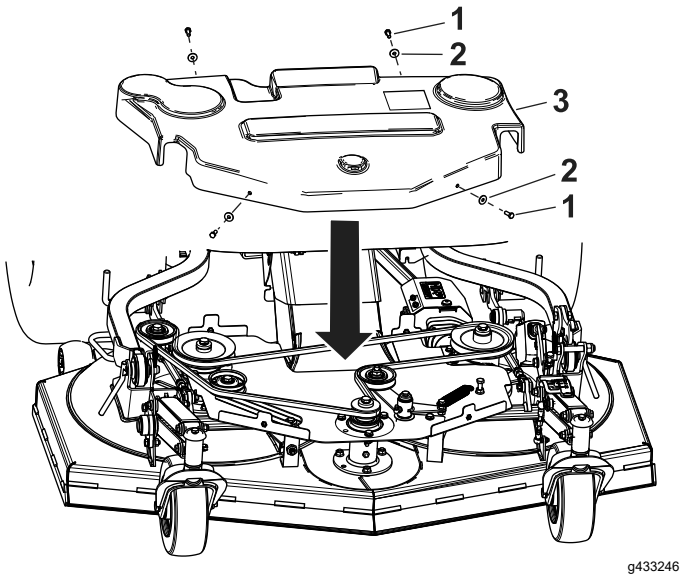


Figure 93

1. Boulon
2. Rondelle
3. Couvercle

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe.

Toutes les 300 heures—Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de l'unité de coupe.

Spécifications de l'huile du boîtier d'engrenages : PG2 et API GL4, GL5 ou MT1

Viscosité de l'huile du boîtier d'engrenages : LSX 75W90

Capacité d'huile du boîtier d'engrenages : 0,25 l

Préparatifs de vidange de l'huile du boîtier d'engrenages

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et abaissez l'unité de coupe.
2. Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
3. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 75).

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages

1. Retirez le bouchon du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe (Figure 94).

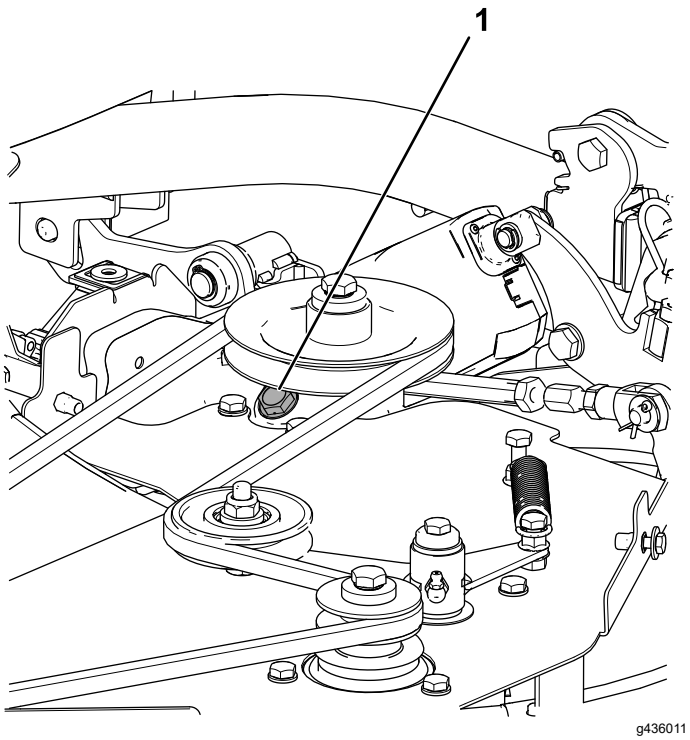


Figure 94

1. Bouchon du boîtier d'engrenages

2. Placez un bac de vidange à proximité de l’unité de coupe.
3. À l’aide d’un siphon, aspirez l’huile du boîtier d’engrenages (Figure 95).

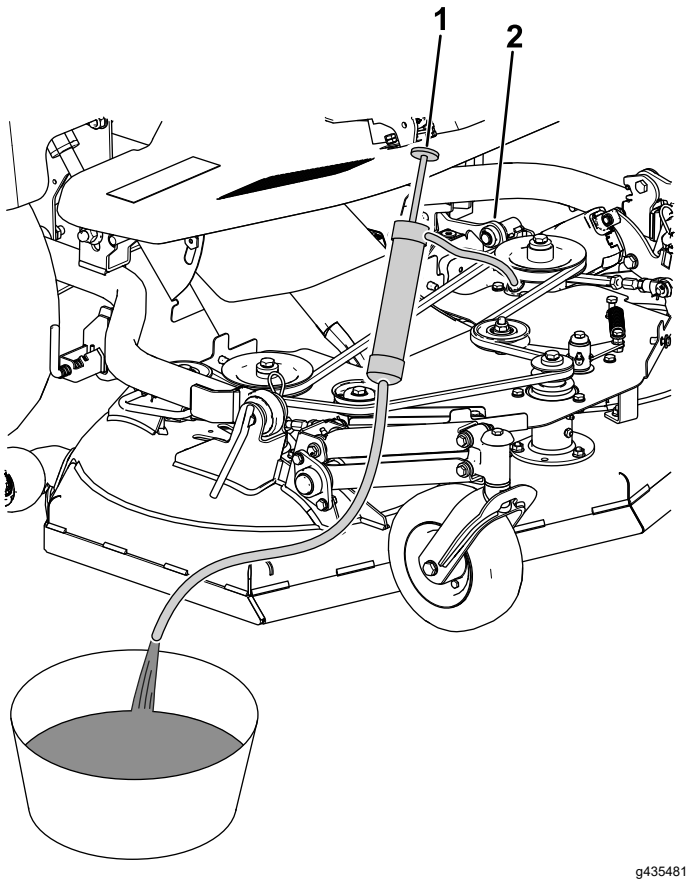
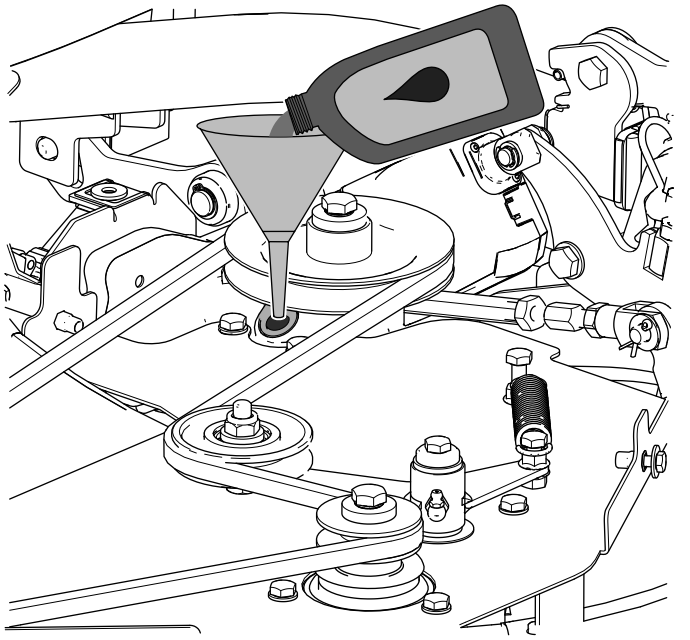


Figure 95

1. Boulon
2. Boîtier d'engrenages de l'unité de coupe
3. Support de boîtier d'engrenages

Remplissage de l'huile du boîtier d'engrenages

1. Retirez le bouchon du boîtier d'engrenages de l’unité de coupe (Figure 94).
2. À l’aide d’un entonnoir, versez de l’huile pour boîtier d’engrenages spécifiée dans l'orifice de remplissage du boîtier d’engrenages (Figure 96).



g436012

Figure 96

3. Remettez le bouchon sur le boîtier d'engrenages de l’unité de coupe (Figure 94).

Mise à niveau de l'unité de coupe

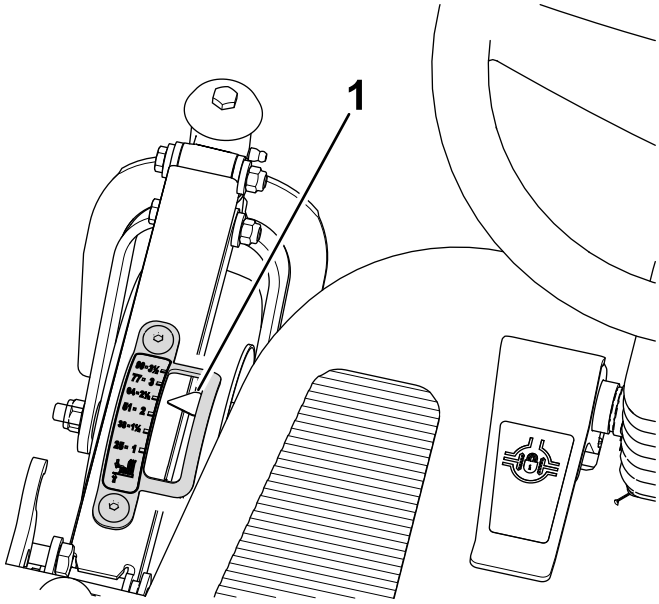
Préparation de mise à niveau de l’unité de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Abaissez l’unité de coupe et placez le levier de levage de l’unité de coupe à la position de flottement.
3. Recherchez les lames faussées ou endommagées ; voir Contrôle des lames (page 72).

   Remarque: Remplacez les lames faussées ou endommagées avant de mettre l’unité de coupe de niveau.
4. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 24).

Mise à niveau avant/arrière de l’unité de coupe

1. Réglez la hauteur de coupe à 64 mm (Figure 97).



g474738

Figure 97

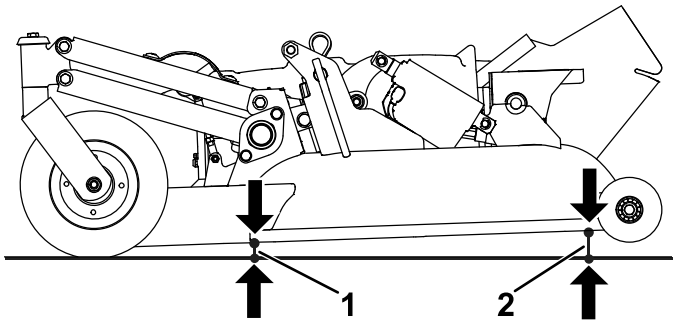
1. Indicateur de hauteur de coupe (64 mm)

2. Coupez le moteur et retirez la clé.
3. Mesurez la distance entre le sol et l'extrémité avant de l’unité de coupe (Figure 98).

Notez la distance ici : _____

4. Mesurez la distance entre le sol et l'extrémité arrière de l’unité de coupe (Figure 98).

Notez la distance ici : _____



g435557

Figure 98

1. 64 mm
2. 69 à 79 mm

5. Procédez comme suit pour régler l'arrière de l'unité de coupe :
   A. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 75).
   B. Pour élever l’avant de la machine à 64 mm, desserrez l'écrou de blocage et ajustez le boulon de réglage ; voir Figure 99.

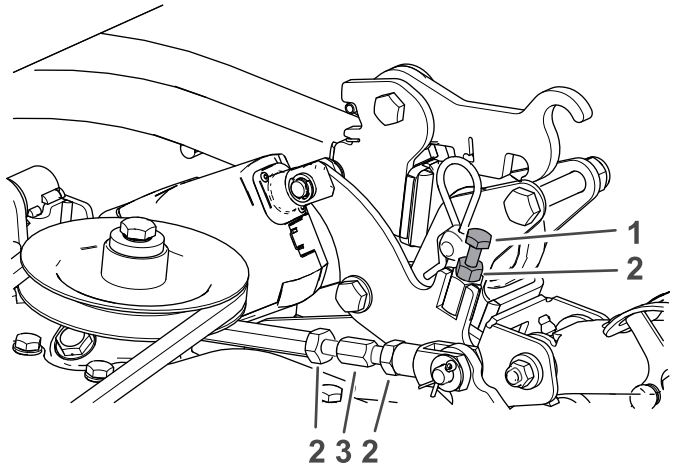


Figure 99

1. Boulon de réglage
2. Écrou de blocage
3. Biellette

C. Pour relever l'arrière de l'unité de coupe, desserrez les écrous de blocage des biellettes des deux côtés de l'unité de coupe (Figure 99 et Figure 100).

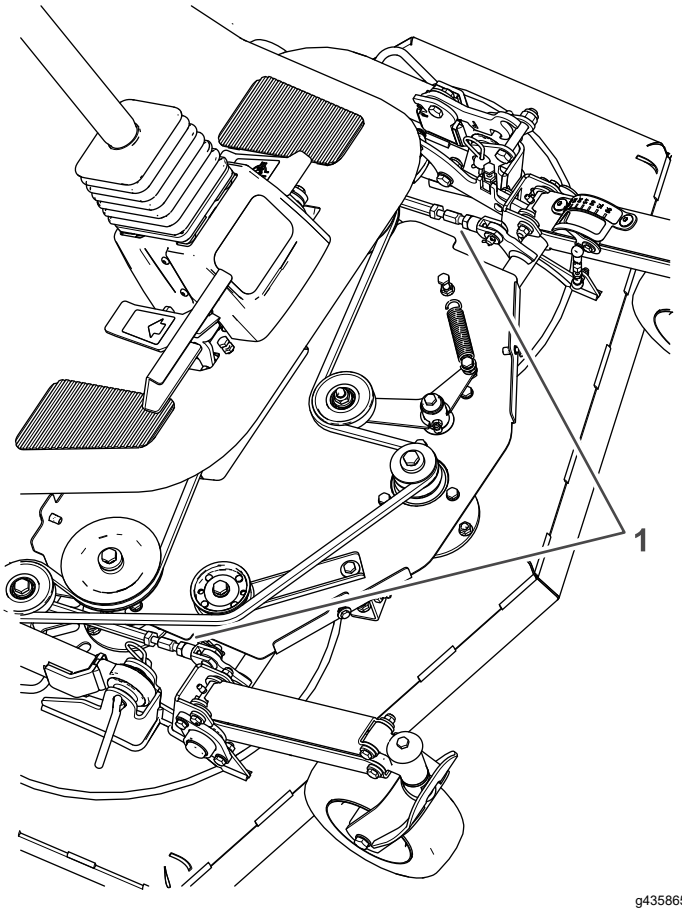


Figure 100

1. Écrous de blocage et biellettes

D. Tournez les biellettes jusqu'à ce que l'extrémité arrière de l'unité de coupe soit de 5 à 10 mm plus haut que l'extrémité avant.

Remarque: Vérifiez que les deux biellettes sont réglées à la même longueur.

6. Resserrez les écrous de blocage des biellettes (Figure 99).
7. Contrôlez la mise à niveau gauche/droite de l'unité de coupe ; voir Mise à niveau gauche/droite de l'unité de coupe (page 78).

Mise à niveau gauche/droite de l'unité de coupe

1. Réglez la hauteur de coupe à 64 mm (Figure 101).

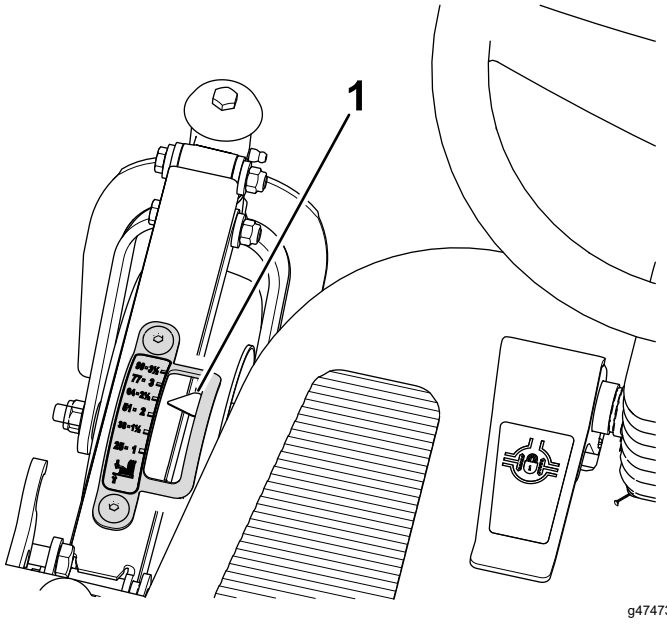


Figure 101

1. Indicateur de hauteur de coupe (64 mm)

2. Coupez le moteur et retirez la clé.
3. Placez la lame latérale à la position extérieure (Figure 102).

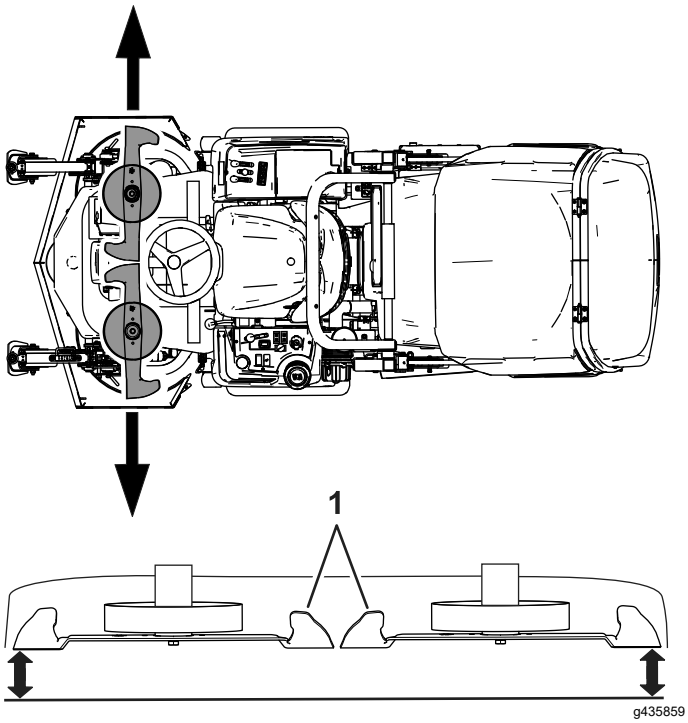


Figure 102

1. Lames

4. Mesurez la distance entre le sol et l'extrémité extérieure du tranchant de la lame (Figure 102).

Notez la mesure ici : _____

5. Placez la lame latérale de l'autre côté de l'unité de coupe à la position extérieure (Figure 102).
6. Mesurez la distance entre le sol et l'extrémité extérieure du tranchant de la lame avec une cale étalon (Figure 102).

Notez la mesure ici : _____

7. Si la différence entre les deux mesures est supérieure à 3,2 mm, procédez comme suit :
   A. Desserrez le boulon de roue pivotante d'un côté (Figure 103).

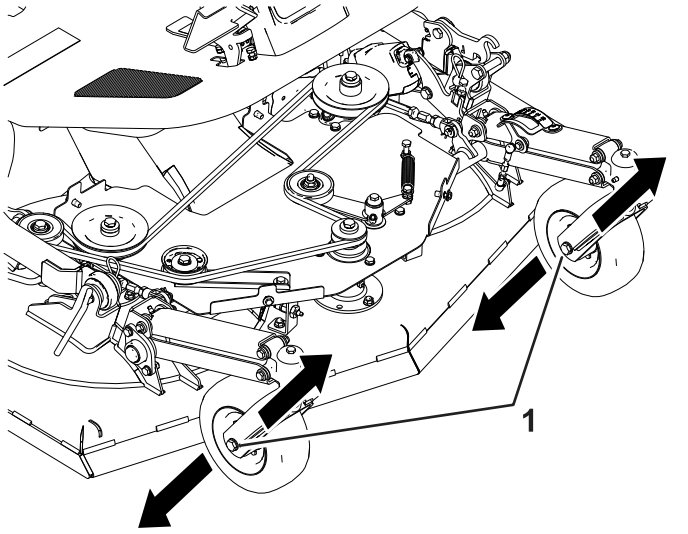


Figure 103

1. Boulon de roue pivotante

   B. Ajustez le boulon de roue pivotante dans la fente et serrez le boulon (Figure 103).

   Remarque: Au besoin, réglez la roue pivotante du côté opposé.

8. Mesurez l'extrémité extérieure des tranchants de lame (Figure 102).
9. Répétez les opérations de réglage des roues pivotantes jusqu'à ce que les mesures ne diffèrent pas de plus de 3,2 mm.
10. Reposez le protège-courroies ; voir Pose du protège-courroie (page 75).

Réglage de l'indicateur de hauteur de coupe

1. Les lames de la tondeuse étant dirigées vers l'avant et la pointe avant des lames étant à 64 mm du sol, contrôlez la position de l'indicateur de hauteur de coupe.
2. Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur, observez la flèche de l'indicateur de hauteur de coupe (Figure 104).

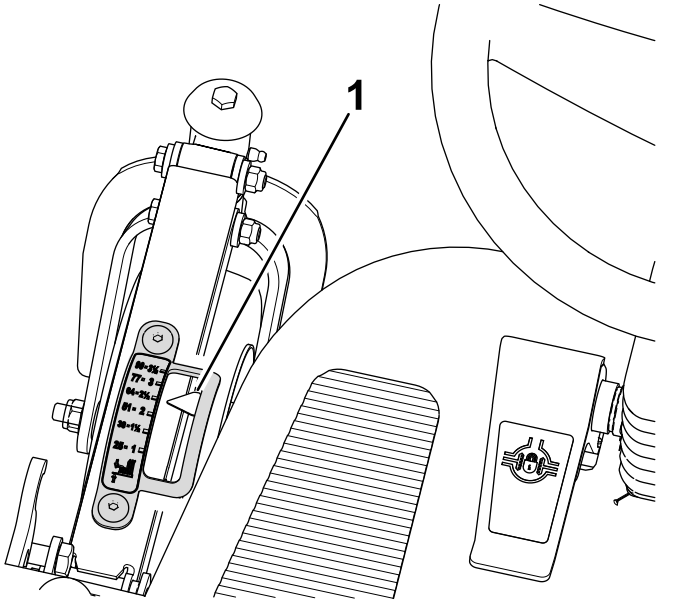


Figure 104

1. Indicateur de hauteur de coupe (64 mm)

3. Si la flèche de l'indicateur de hauteur de coupe n'est pas en face du repère 64 mm, procédez comme suit :
   A. Desserrez l'écrou de blocage qui fixe la biellette de hauteur de coupe (Figure 105).

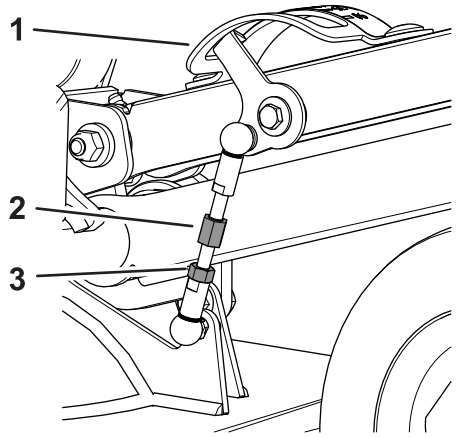


Figure 105

1. Flèche (indicateur de hauteur de coupe)
2. Biellette de hauteur de coupe
3. Écrou de blocage

   B. Tournez la biellette jusqu'à ce que la flèche de l'indicateur de hauteur de coupe soit en face du repère 64 mm, vu depuis le siège de l'utilisateur (Figure 104 et Figure 105).
   C. Resserrez l'écrou de blocage (Figure 105).

Remplacement de la courroie de l'unité de coupe

Dépose de la courroie de l’unité de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et abaissez l’unité de coupe.
2. Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
3. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 75).
4. Retirez le ressort du bras de renvoi de l’ergot de l’unité de coupe (Figure 106).
5. Retirez la courroie des poulies de l’unité de coupe.

Installation de la courroie de l’unité de coupe

1. Acheminez la courroie neuve autour des poulies, comme montré à la Figure 106.

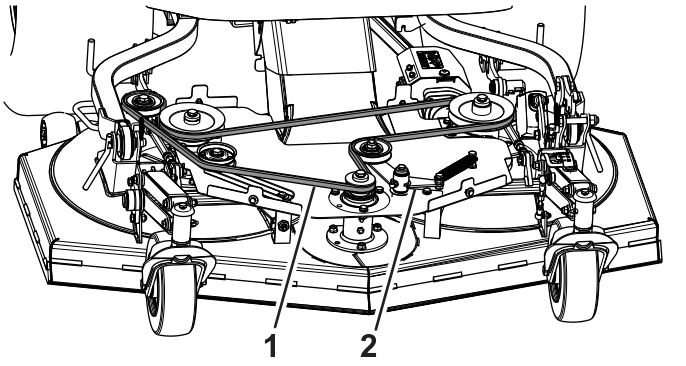


Figure 106

1. Courroie
2. Bras de poulie de tension

2. Installez le ressort du bras de renvoi sur l’ergot de l'unité de coupe (Figure 106).
3. Reposez le protège-courroies ; voir Pose du protège-courroie (page 75).

Entretien de la trémie

Alignement de la trémie et du joint de la goulotte

Vérifiez que la trémie et la goulotte ferment correctement, sans aplatir le joint.

1. Desserrez les 4 boulons qui fixent les supports de levage de la trémie au cadre sous la trémie (Figure 107).

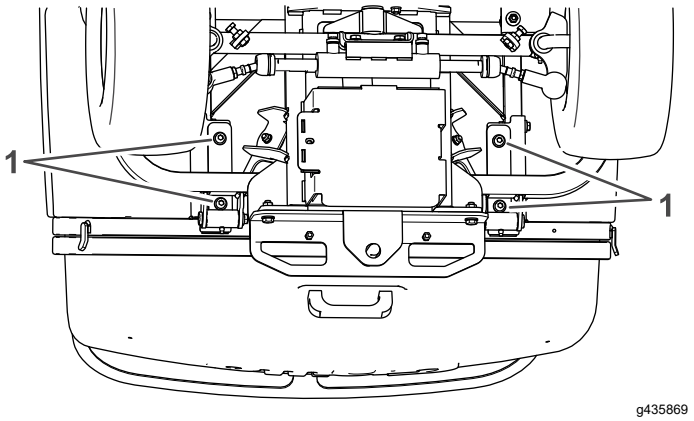


Figure 107

1. Boulons

2. Pour que la trémie bouge comme souhaité, desserrez l'écrou de sécurité en haut de la tige de vérin hydraulique (Figure 108).

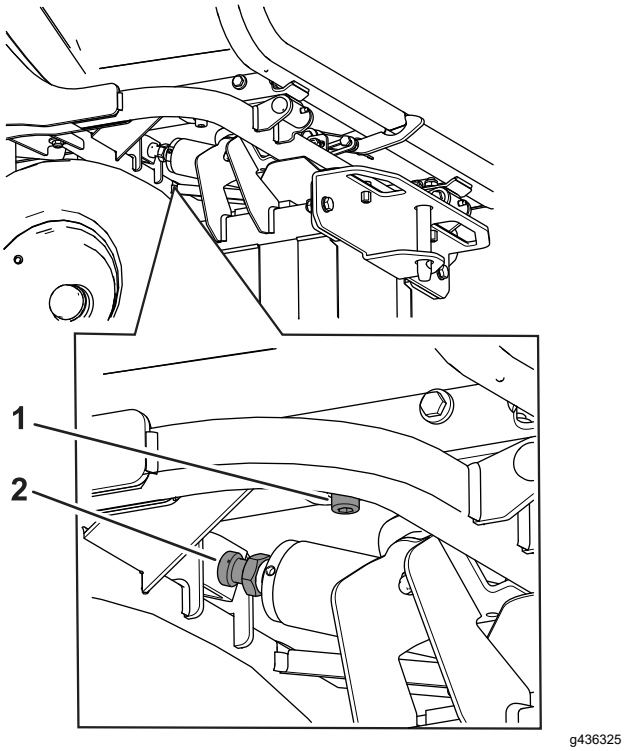


Figure 108

1. Boulon
2. Écrou de sécurité

3. Poussez la trémie en avant ou en arrière jusqu'à ce qu'elle soit en face du joint de la goulotte (Figure 109).

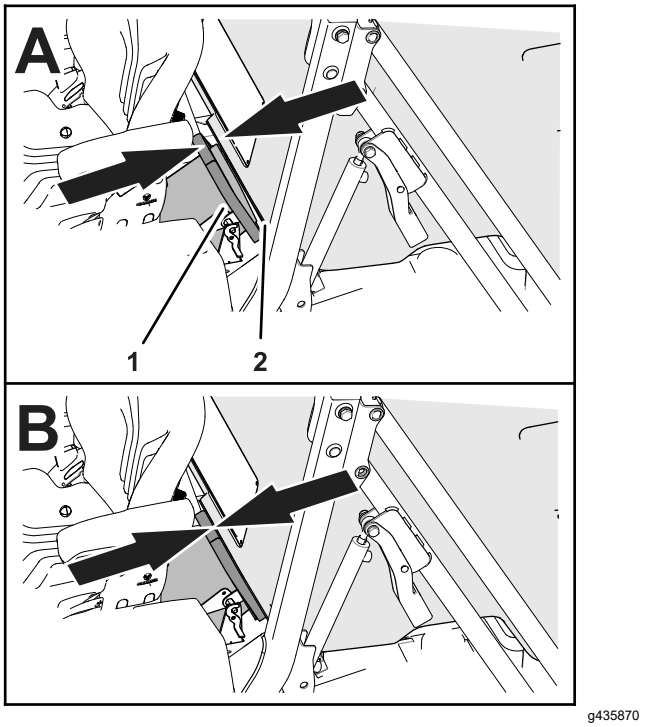


Figure 109

1. Joint de goulotte
2. Entrée de la trémie

4. Serrez les 4 boulons (Figure 107).

Réglage du verrou de trémie

1. Vérifiez l'espace entre le verrou et la trappe. Il doit mesurer 2 mm.
2. Au besoin, réglez le verrou à l'aide du boulon de sorte à obtenir l'écart correct.

   Remarque: Au besoin, utilisez le boulon de la trappe pour changer l'angle d'ouverture automatique de la trappe.

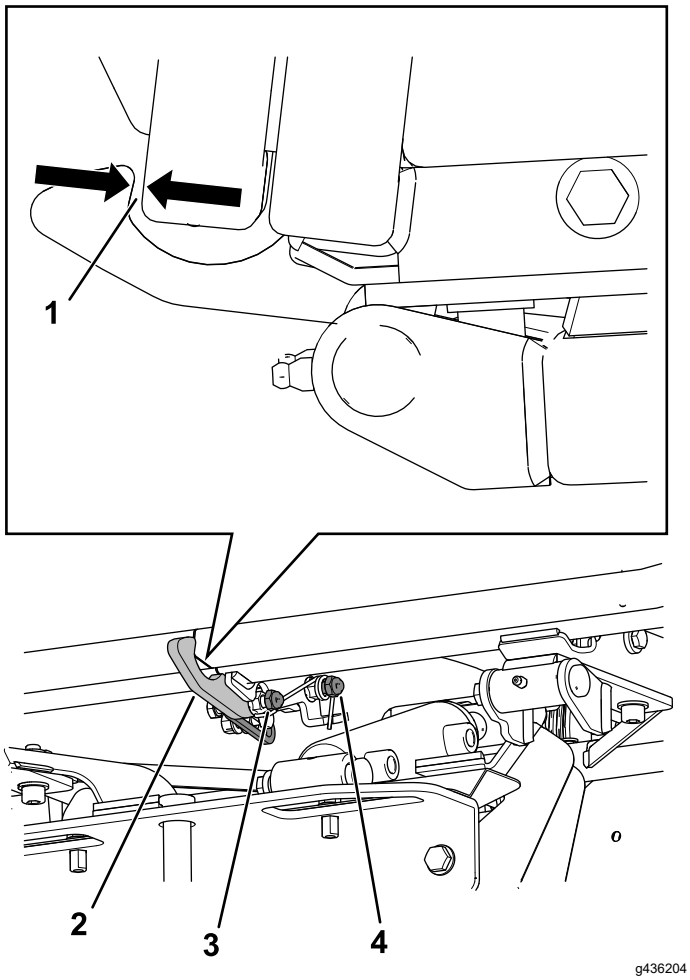


Figure 110

1. Espace (2 mm)
2. Verrou
3. Boulon de verrou
4. Boulon de trappe

Nettoyage

Remarque: La durée de vie des roulements peut être réduite par de mauvaises procédures de lavage. Ne lavez pas la machine quand elle est encore chaude et évitez d'utiliser un jet d'eau puissant et une grande quantité d'eau directement sur les roulements.

Nettoyage du dessous du protège-courroie de l'unité de coupe

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

1. Désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Insérez une buse d'air dans l'espace entre le protège-courroie et le dessus de l'unité de coupe. Utilisez de l'air comprimé pour nettoyer l'herbe éventuellement accumulée sous le protège-courroie de l'unité de coupe.

Nettoyage du dessous de l'unité de coupe

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

1. Désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Préparez l'unité de coupe pour l'entretien ; voir Montée et descente de l'unité de coupe en position d'entretien (page 71).
4. Enlevez l'herbe et autres débris, et nettoyez selon les besoins.

Nettoyage du filtre de la trémie

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

1. Ouvrez la trappe de la trémie.
2. Tirez vers le bas le levier de déblocage situé au bas du filtre de la trémie (Figure 111).

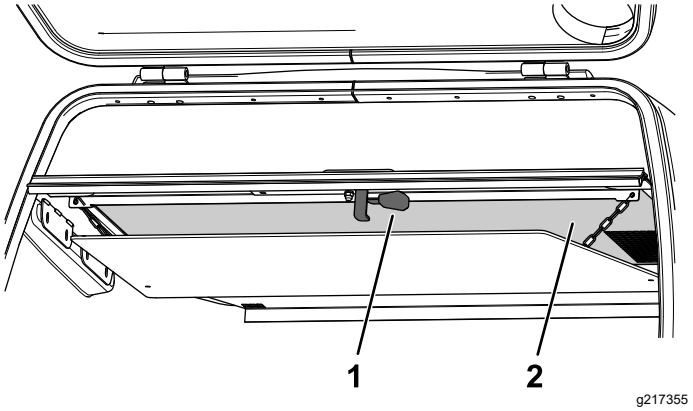


Figure 111

1. Levier de déblocage
2. Filtre de la trémie

3. Déposez et nettoyez le filtre de la trémie (Figure 112).

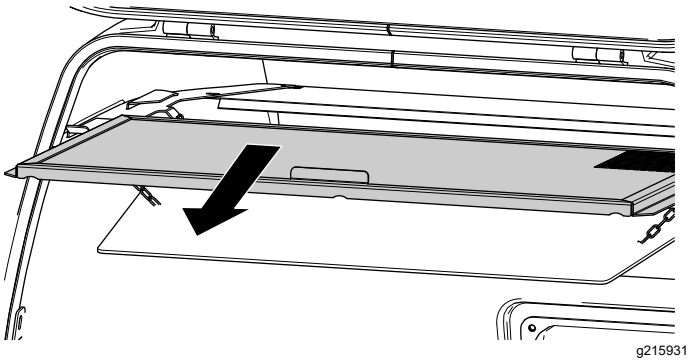


Figure 112

4. Reposez le filtre de la trémie.

Élimination des déchets

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

Remisage

Consignes de sécurité pour le remisage

- 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, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Ne rangez 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.

Remisage de la batterie

- Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
  1. Débranchez les câbles des bornes de la batterie ; voir Retrait de la batterie (page 57).
  2. Nettoyez la batterie, les cosses des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
  3. 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.
  4. Si vous prévoyez de remiser la machine pendant plus d'un mois, enlevez la batterie et chargez-la au maximum.

     Remarque: Chargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.
- Rangez-la batterie en place 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 ne se décharge trop rapidement.
- Pour protéger la batterie du gel, maintenez-la chargée au maximum. La densité de l'électrolyte d'une batterie chargée au maximum est comprise entre 1,265 et 1,299.

Préparation de la machine

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

1. Nettoyez soigneusement la machine, l'unité de coupe et le moteur, en insistant tout particulièrement sur les zones suivantes :
   - Radiateur et grille

- Dessous de l'unité de coupe
- Sous les protège-courroies
- Arbre de PDF
- Tous les graisseurs et points de pivotement
- Déposez le panneau d'accès arrière de la colonne de direction, et nettoyez l'intérieur.
- Sous le panneau du siège et en haut de la transmission

2. Contrôlez et corrigez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 24)
3. Déposez, aiguisez et équilibrez les lames du plateau de coupe.
4. Contrôlez le serrage des fixations et resserrez-les au besoin.
5. Graissez tous les graisseurs et appliquez de l'huile sur les points de pivotement et goupilles des vannes de dérivation de la transmission. Essuyez tout excès de lubrifiant.
6. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée. Réparez les déformations de la carrosserie.

Préparation du moteur

1. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile ; voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile (page 52).
2. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant 2 minutes.
3. Coupez le moteur.
4. Vidangez le carburant du réservoir de carburant, des conduites d'alimentation, de la pompe, du filtre et du séparateur.
5. Rincez le réservoir avec du gazole propre et rebranchez toutes les conduites d'alimentation.
6. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air ; voir Entretien du filtre à air (page 49).
7. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
8. Branchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
9. Vérifiez le niveau d'antigel dans le circuit de refroidissement et ajustez la concentration de liquide de refroidissement au besoin, selon la température minimale anticipée dans votre région.
10. Vérifiez que le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon du réservoir de carburant sont bien fermés.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La clé est à la position CONTACT, mais les témoins ne s'allument pas au tableau de bord.	1. L'alimentation batterie est inexistante. 2. Le niveau d'électrolyte est trop bas. 3. La batterie est déchargée. 4. Un fusible est défectueux.	1. Vérifiez la connexion des câbles. 2. Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie. 3. Rechargez la batterie. 4. Remplacez le fusible.
Les témoins du tableau de bord s'allument quand la clé est à la position CONTACT, mais le démarreur ne tourne pas.	1. Le courant de la batterie est insuffisant. 2. La pédale de déplacement n'est pas en position NEUTRE. 3. Vous n'êtes pas assis sur le siège. 4. La PDF est engagée.	1. Rechargez la batterie. 2. Amenez la pédale de déplacement en position NEUTRE. 3. Asseyez-vous sur le siège. 4. Désengagez la PDF.
Le moteur démarre seulement par intermittence ou ne tourne pas régulièrement.	1. Le filtre à air est défectueux. 2. Le carburant est encrassé par des sédiments ou des saletés.	1. Contrôlez ou remplacez le filtre à air. 2. Contrôlez et remplacez le filtre à carburant au besoin.
Le démarreur tourne mais le moteur ne démarre pas.	1. Le carburant ne circule pas dans le circuit. 2. Le carburant ne circule pas dans le circuit. 3. Le carburant ne circule pas dans le circuit. 4. Les bougies de préchauffage ne sont pas assez chaudes quand le moteur est froid. 5. Les bougies de préchauffage ne sont pas assez chaudes quand le moteur est froid.	1. Contrôlez le niveau de carburant dans le réservoir. 2. Contrôlez et remplacez le filtre à carburant au besoin. 3. Vérifiez que l'évent du bouchon du réservoir de carburant n'est pas bouché. 4. Attendez que le témoin de préchauffage passe à la position DÉSACTIVÉE. 5. Coupez le moteur et tournez la clé à la position CONTACT/PRÉCHAUFFAGE pour exécuter un second cycle de préchauffage.
Le moteur s'arrête pendant que la PDF est engagée.	1. La PDF ne fonctionne pas correctement. 2. L'utilisateur quitte le siège. 3. La PDF ne fonctionne pas correctement. 4. Le frein de stationnement est serré et la pédale de déplacement est enfoncée.	1. Vérifiez le fonctionnement de la commande de PDF. 2. Asseyez-vous sur le siège. 3. Fermez et abaissez la trémie. 4. Desserrez le frein de stationnement.
La coupe n'est pas régulière et le système de ramassage n'est pas efficace.	1. L'unité de coupe n'est pas parallèle au sol. 2. L'unité de coupe n'est pas parallèle au sol. 3. Les lames ne donnent pas de bons résultats. 4. Les lames ne donnent pas de bons résultats. 5. Les lames ne donnent pas de bons résultats. 6. La machine se déplace trop rapidement pour la hauteur et l'état de l'herbe. 7. La goulotte est bouchée. 8. La goulotte est bouchée. 9. La goulotte est bouchée.	1. Vérifiez que les pneus sont gonflés à la pression correcte. 2. Ajustez l'unité de coupe pour la mettre parallèle au sol. 3. Vérifiez que les lames sont montées correctement. 4. Aiguisez ou remplacez les lames. 5. Réglez la tension de la courroie de PDF. 6. Ralentissez la machine. 7. Nettoyez la goulotte. 8. Assurez-vous que le régime moteur maximum est 3000 tr/min. 9. Nettoyez le filtre du bac de ramassage.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine vibre pendant qu'elle fonctionne.	1. Les lames sont déséquilibrées. 2. Les boulons sont desserrés.	1. Équilibrez les lames ou remplacez-les si elles sont endommagées. 2. Resserrez les boulons des lames, les boulons du moteur et les vis du cadre si nécessaire.
Le témoin d'huile moteur s'allume.	1. La pression de l'huile moteur est insuffisante. 2. La pression de l'huile moteur est insuffisante.	1. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint au besoin. 2. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
L'unité de coupe ne fonctionne pas quand la commande de PDF est engagée.	1. Il n'y a personne sur le siège. 2. La trémie n'est pas complètement abaissée.	1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur. 2. Abaissez complètement la trémie.

Remarques:

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'alimentations, hôtels, écoles et hôpitaux, et sur un vaste éventail de produits. En outre, certains détaillants en ligne et par correspondance fournissent des avertissements de la Proposition 65 sur leurs sites internet ou dans leurs catalogues.

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 nécessitent d'afficher un avertissement de la Proposition 65 à des niveaux largement inférieurs à ceux imposés par les exigences 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 tous les produits similaires ne portent-ils pas cet avertissement ?

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