Form No. 3403-559 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse rotative Groundsmaster® 4010

N° de modèle 30635—N° de série 316000501 et suivants

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

CE

3403-559 A

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.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

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.

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 sans qu'elle soit équipée d'un pare-étincelles, comme défini à la section 4442, en bon état de marche, ou sans que le moteur soit construit, équipé et entretenu pour prévenir les incendies.

Introduction

Cette machine est une tondeuse autoportée à lames rotatives prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement dans les parcs, les terrains de sports et les espaces verts commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles et autre végétation sur le bord des routes ni pour des utilisations agricoles.

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site www.Toro.com pour tout renseignement concernant la sécurité des produits, pour vous procurer du matériel de formation, des renseignements sur les accessoires, pour trouver un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit.

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

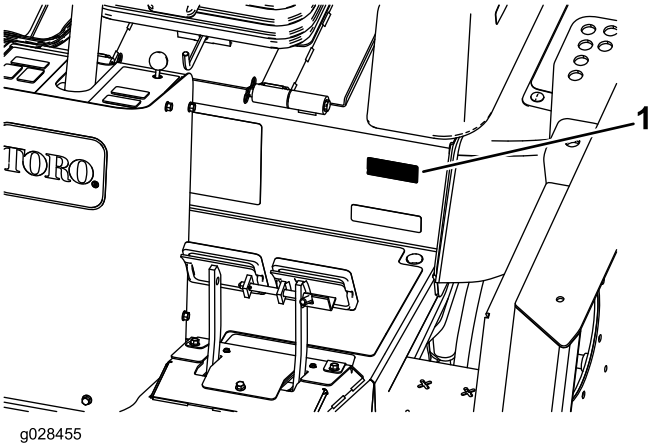


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

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

Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

Table des matières

Sécurité 4
Sécurité 4
Niveau de puissance acoustique 5
Niveau de pression acoustique 5
Niveau de vibrations 5
Certification antipollution du moteur 5
Autocollants de sécurité et d'instruction 6
Mise en service 15
1 Graissage de la machine 15

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

2 Remplacement de l'autocollant de sécurité 15
3 Contrôle de la pression des pneus 15
4 Contrôle des niveaux de liquides.....16
Vue d'ensemble du produit 16
Commandes 16
Commandes de la cabine.....18
Caractéristiques techniques 23
Outils et accessoires.....23
Avant l'utilisation 23
Contrôles de sécurité avant l'utilisation.....23
Contrôle du niveau d'huile moteur 24
Contrôle du circuit de refroidissement 24
Contrôle du système hydraulique 24
Remplissage du réservoir de carburant.....24
Contrôle de la pression des pneus 25
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues.....26
Réglage de la hauteur de coupe 26
Réglage des patins 28
Réglage des galets des plateaux de coupe 29
Correction du déséquilibre des plateaux de coupe.....29
Contrôle des contacteurs de sécurité.....31
Réglage des rétroviseurs 31
Réglage des phares.....31
Pendant l'utilisation 31
Sécurité pendant l'utilisation.....31
Démarrage et arrêt du moteur 32
Utilisation du système Smart Power™ 33
Inversion du sens de rotation du ventilateur 33
Comprendre le ralenti automatique 33
Utilisation du régulateur de vitesse 33
Utilisation de la commande de régime moteur 34
Réglage de la vitesse de tonte.....34
Réglage de la vitesse de transport 34
Comprendre les caractéristiques de fonctionnement de la machine 34
Conseils d'utilisation 35
Après l'utilisation 35
Sécurité après l'utilisation.....35
Comment pousser ou remorquer la machine.....35
Localisation des points de levage.....36
Transport de la machine 36
Emplacement des points d'attache 36
Entretien 37
Programme d'entretien recommandé 37
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....38
Fréquence d'entretien.....40
Procédures avant l'entretien 40
Consignes de sécurité avant l'entretien 40
Préparation de la machine pour l'entretien 41
Dépose du capot 41
Lubrification 42
Graissage des roulements et bagues.....42
Entretien du moteur 44
Sécurité du moteur 44
Entretien du filtre à air 44
Contrôle du niveau d'huile moteur 45
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile.....46
Entretien du système d'alimentation 47
Entretien du système d'alimentation.....47
Entretien du séparateur d'eau 47
Entretien du système électrique 48
Consignes de sécurité relatives au système électrique.....48
Entretien de la batterie 48
Emplacement des fusibles 49
Entretien du système d'entraînement 50
Réglage de l'angle de la pédale de déplacement.....50
Contrôle du niveau d'huile du train planétaire.....50
Vidange de l'huile du train planétaire 51
Contrôle du niveau de lubrifiant du pont arrière 51
Contrôle du niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages du pont arrière.....52
Vidange du lubrifiant du pont arrière 52
Contrôle du pincement des roues arrière 53
Entretien du système de refroidissement 53
Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement 53
Contrôle du circuit de refroidissement 53
Entretien du circuit de refroidissement moteur 54
Entretien des freins 55
Réglage des freins de service 55
Entretien des courroies 56
Entretien de la courroie d'alternateur.....56
Entretien de la courroie de compresseur 56
Tension des courroies d'entraînement des lames 56
Remplacement de la courroie d'entraînement des lames 56
Entretien du système hydraulique 57
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique 57
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 57
Vidange du liquide hydraulique.....58
Remplacement des filtres hydrauliques.....59
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques.....59
Réglage de la pression de compensation 59
Entretien de la tondeuse.....60
Pivotement (inclinaison) du plateau de coupe avant à la verticale 60
Pivotement vers le bas du plateau de coupe avant 60
Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe.....61
Entretien des bagues des bras pivotants 61
Entretien des roues pivotantes et des roulements.....62
Entretien des lames 63
Consignes de sécurité relative aux lames 63
Détection des lames faussées.....63
Retrait et montage des lames 63

Contrôle et affûtage des lames 63
Correction du déséquilibre des lames du plateau de coupe 65
Entretien de la cabine 65
Nettoyage de la cabine.....65
Nettoyage des filtres à air de la cabine 65
Nettoyage du système de climatisation 66
Remisage 67
Préparation au remisage saisonnier.....67

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395:2013 et la norme ANSI B71.4-2012.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. 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. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Sécurité

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour vous-même et pour les personnes à proximité.

- Lisez et assimilez le contenu de ce *manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur. Assurez-vous que tous les utilisateurs de ce produit en connaissent parfaitement le fonctionnement et ont bien compris les consignes de sécurité.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine et coupez le moteur avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

L'usage ou l'entretien incorrect de la 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. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Vous trouverez d'autres renseignements sur la sécurité en vous reportant aux sections respectives dans ce manuel.

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 104 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme ISO 11094.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 85 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395:2013.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 0,58 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 0,63 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,32 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395:2013.

Corps de l'utilisateur

Niveau de vibrations mesuré = 0,26 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,13 m/s^2

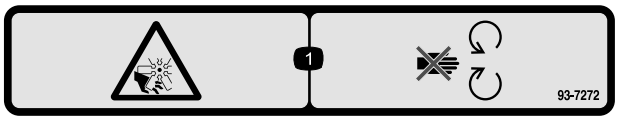
Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395:2013.

Certification antipollution du moteur

Le moteur de cette machine est homologué UE Niveau 3a.

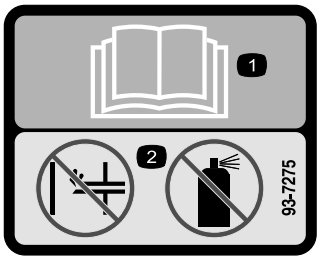
Autocollants de sécurité et d'instruction

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



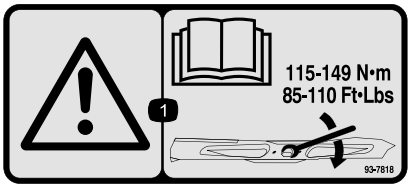
93-7272

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



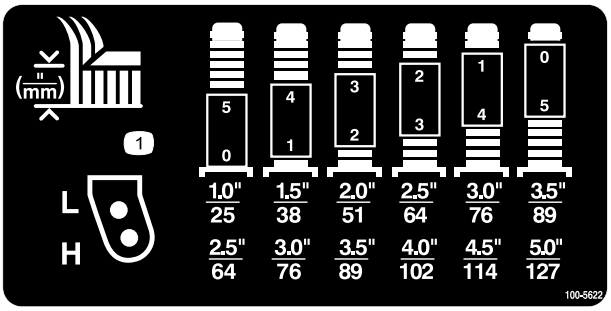
93-7275

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. N'utilisez pas d'aides au démarrage.



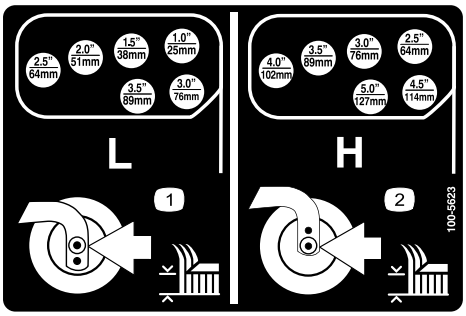
93-7818

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour serrer correctement les boulons et les écrous des lames à un couple de 115 à 149 N·m.



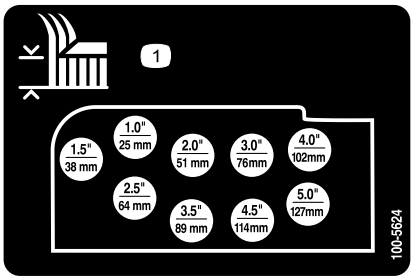
100-5622

1. Réglage de la hauteur de coupe



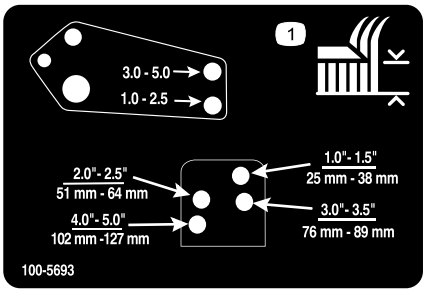
100-5623

1. Hauteur de coupe – gamme basse
2. Hauteur de coupe – gamme haute



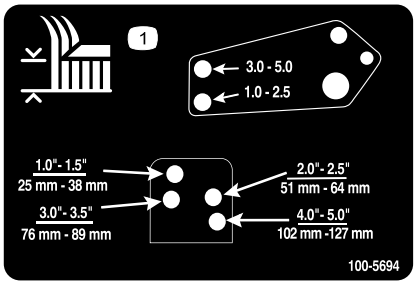
100-5624

1. Réglage de la hauteur de coupe



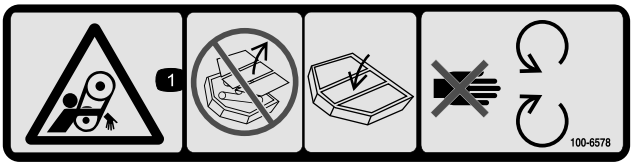
100-5693

1. Réglage de la hauteur de coupe



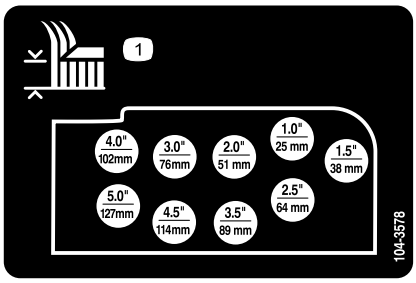
100-5694

1. Réglage de la hauteur de coupe



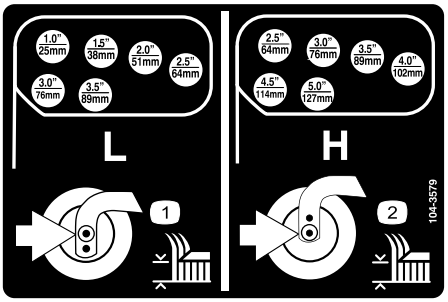
100-6578

1. Risque de coincement par la courroie – n'utilisez pas la machine si tous les déflecteurs ou protections ne sont pas installés ; laissez-les toujours en place et ne vous approchez pas des pièces mobiles.



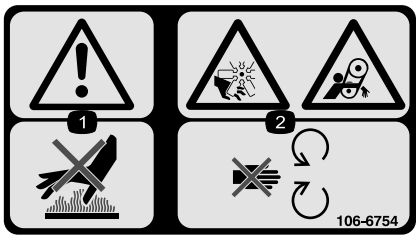
104-3578

1. Réglage de la hauteur de coupe



104-3579

1. Hauteur de coupe – gamme basse
2. Hauteur de coupe – gamme haute



106-6754

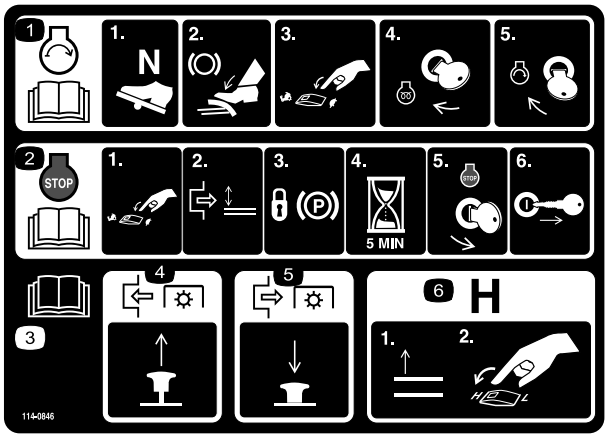
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
2. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

106-6755

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

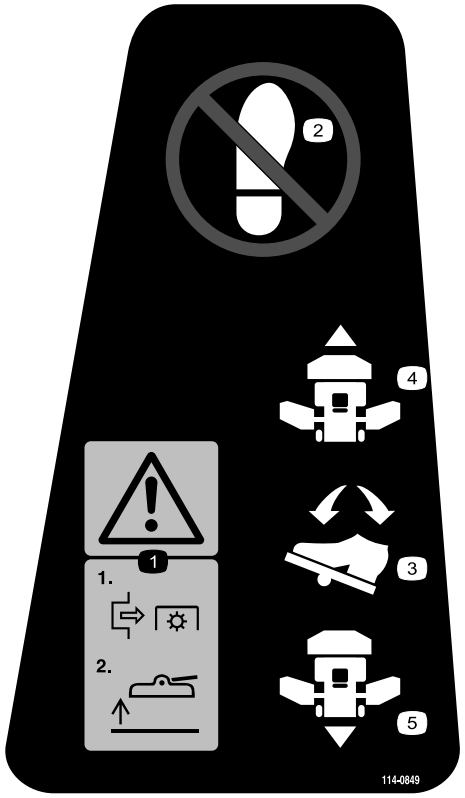
114-0845

1. Levier d'inclinaison du volant
2. Avertisseur sonore



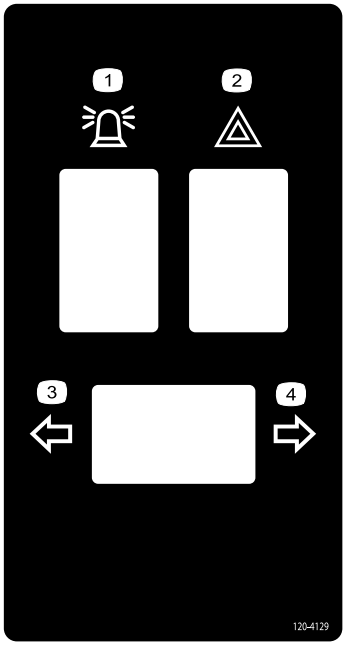
114-0846

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment démarrer le moteur – 1) Sélectionnez le point mort ; 2) Serrez le frein ; 3) Faites tourner le moteur à bas régime; 4) Tournez la clé de contact à la position préchauffage ; 5) Tournez la clé de contact à la position démarrage.
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment arrêter le moteur – 1) Faites tourner le moteur à bas régime ; 2) Désengagez le plateau ; 3) Verrouillez le frein de stationnement ; 4) Attendez 5 minutes ; 5) Tournez la clé de contact à la position arrêt ; 6) Retirez la clé de contact.
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
4. Tirez sur le bouton pour engager la PDF.
5. Poussez sur le bouton pour désengager la PDF.
6. Relevez les plateaux pour passer à la gamme Haute.



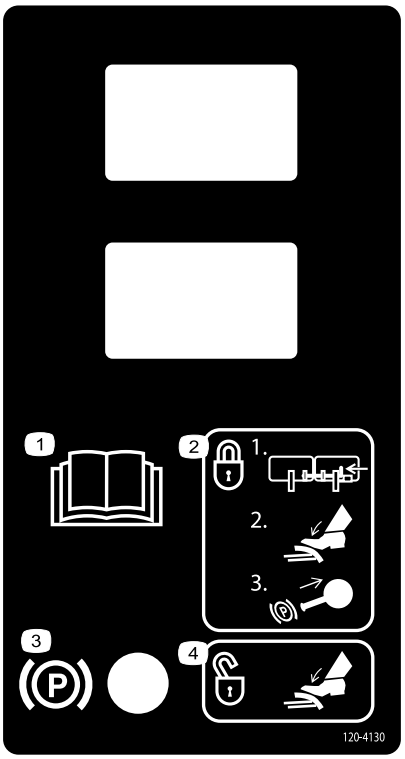
114-0849

1. Attention – 1) Désengagez la PDF ; 2) Relevez le plateau.
2. Ne placez pas votre pied ici.
3. Pédale de déplacement
4. Marche avant
5. Marche arrière



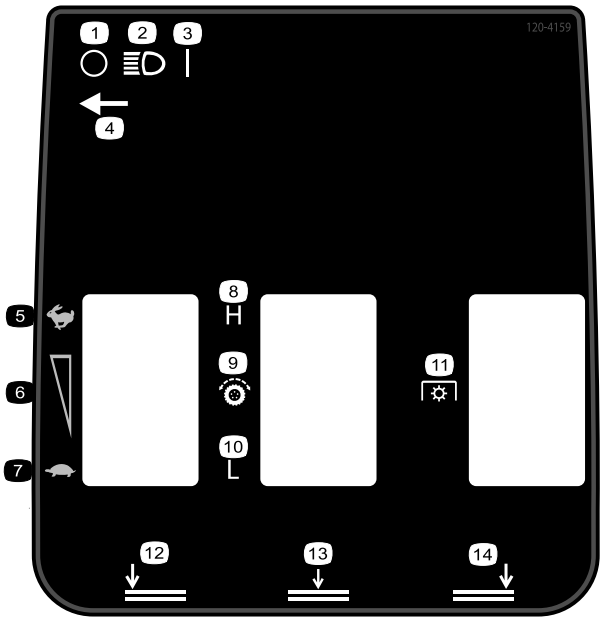
120-4129

1. Gyrophare
2. Feux de détresse
3. Clignotant gauche
4. Clignotant droit



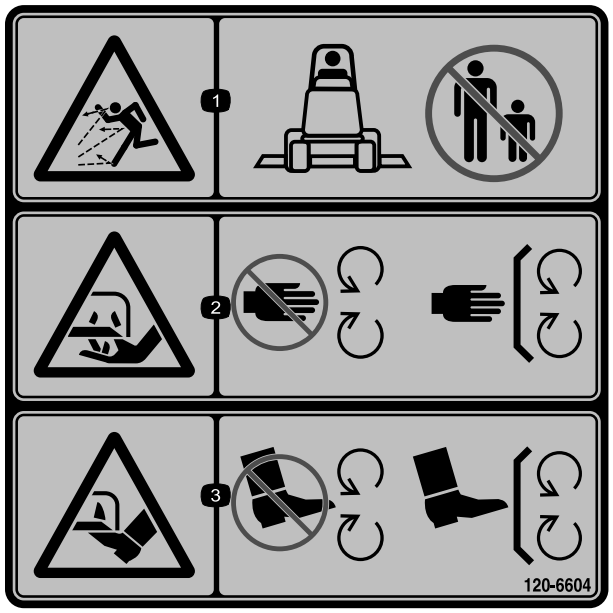
120-4130

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Pour serrer le frein de stationnement – 1) Verrouillez les pédales ensemble ; 2) Enfoncez les pédales de frein ; 3) Tirez le bouton du frein de stationnement.
3. Frein de stationnement
4. Pour desserrer le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein.



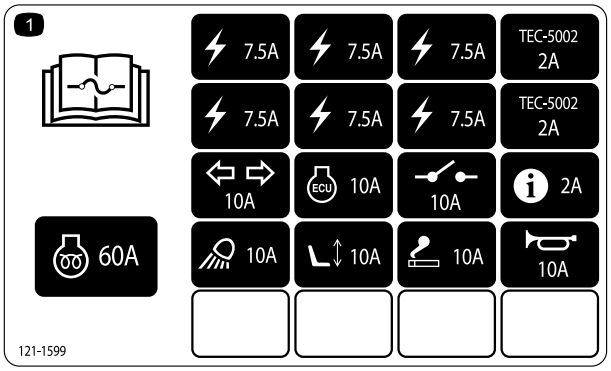
120-4159

1. Éteints
2. Phares
3. Allumés
4. Emplacement de l'interrupteur d'éclairage
5. Haut régime
6. Réglage de la vitesse variable
7. Bas régime
8. Haut
9. Transmission aux roues
10. Bas
11. Prise de force (PDF)
12. Plateau inférieur gauche
13. Plateau inférieur central
14. Plateau inférieur droit



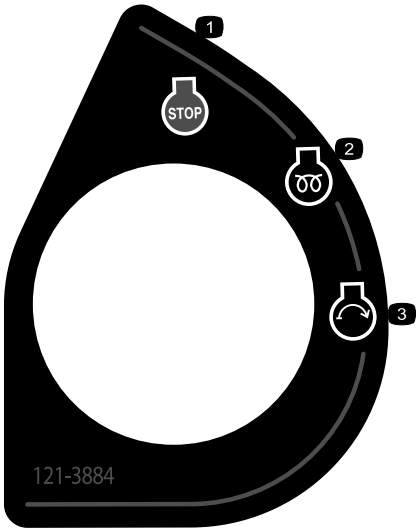
120-6604

1. Risque de projections d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
2. Risque de coupure/mutilation des mains par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez 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.



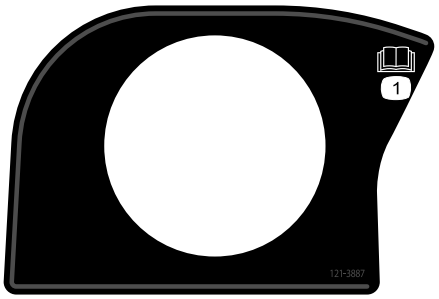
121-1599

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.



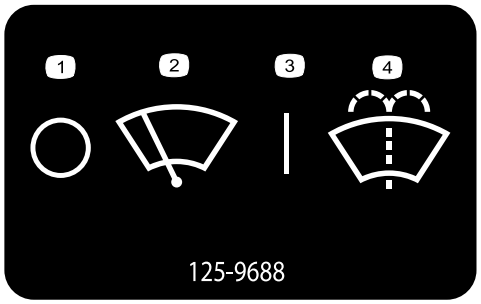
121-3884

1. Arrêt du moteur
2. Préchauffage
3. Démarrage du moteur



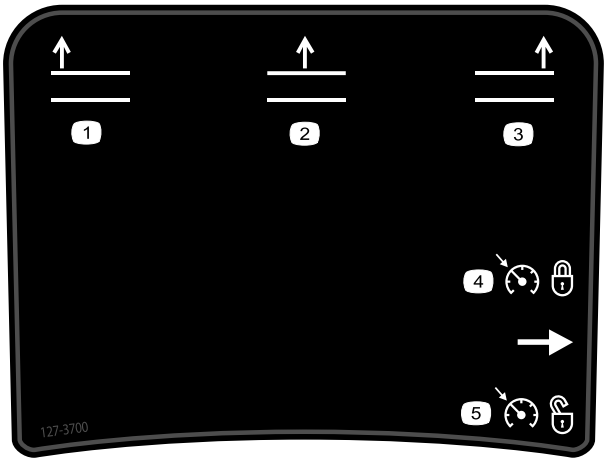
121-3887

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



125-9688

1. Essuie-glace arrêtés
2. Essuie-glace
3. Essuie-glace en marche
4. Pulvérisation de liquide lave-glace

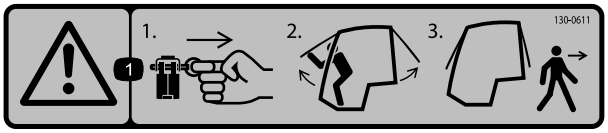


127-3700

1. Relevage du plateau gauche
2. Relevage du plateau central
3. Relevage du plateau droit
4. Blocage du régime moteur
5. Déblocage du régime moteur

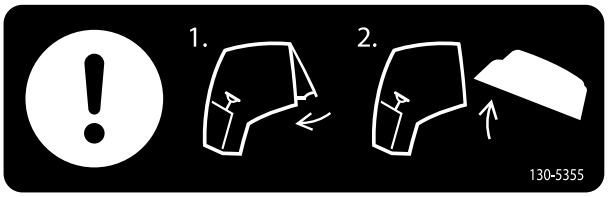
130-0594

1. Attention – lisez le Manuel de l'utilisateur ; attachez toujours ceinture de sécurité quand vous êtes assis dans la cabine ; portez des protecteurs d'oreilles.



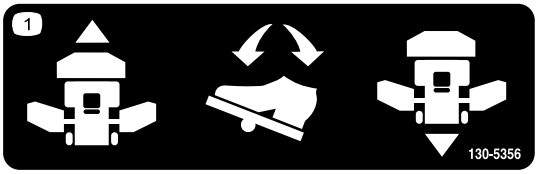
130-0611

1. 1) Retirez la goupille. 2) Relevez les portes. 3) Quittez la cabine.



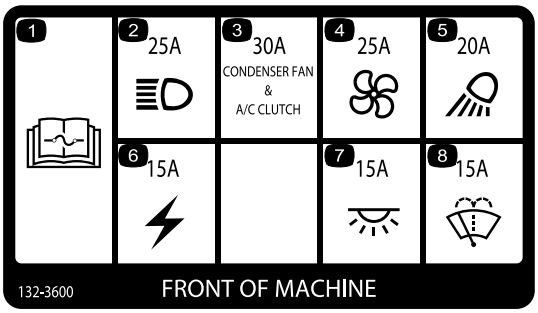
130-5355

1. Fermez la vitre arrière.
2. Ouvrez le capot.



130-5356

1. Utilisez la pédale pour vous déplacer en marche avant ou arrière.



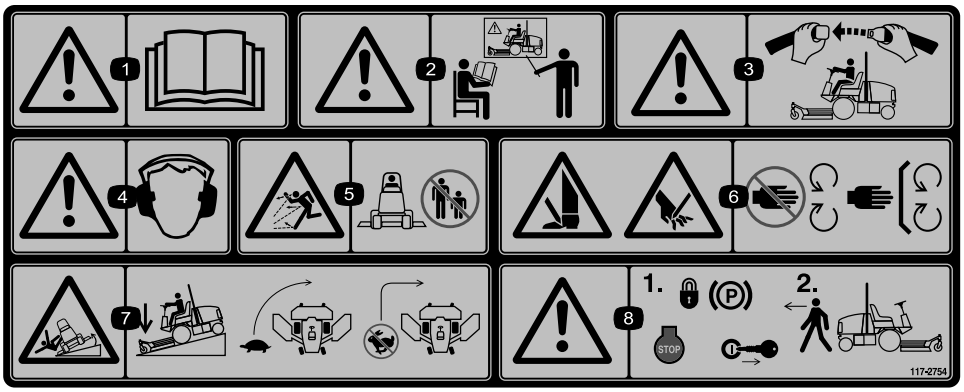
132-3600

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.
2. Phares – 25 A
3. Ventilateur de condensateur et embrayage de climatisation – 30 A
4. Ventilateur – 25 A
5. Feu de travail – 20 A
6. Alimentation auxiliaire – 15 A
7. Éclairage de cabine– 15 A
8. Essuie-glace avant – 15 A

Symboles utilisés sur la batterie

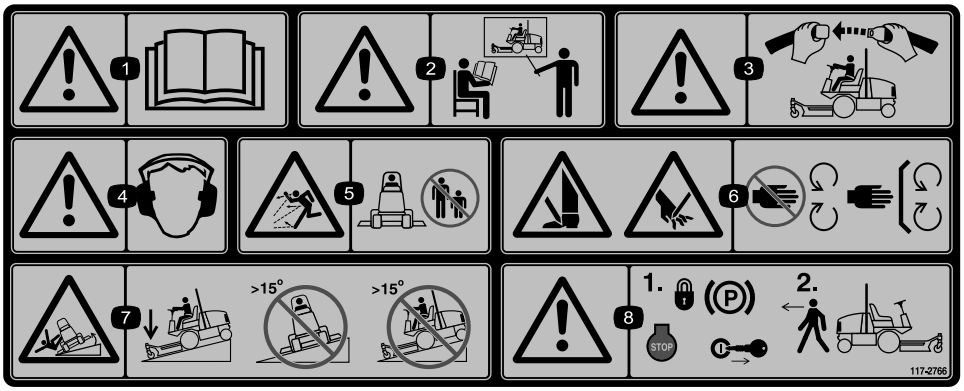
Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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



117-2754

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – attachez la ceinture de sécurité quand vous êtes assis à la position d'utilisation.
4. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
5. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
6. Risque de coupure des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
7. Risque de renversement – abaissez le plateau de coupe lorsque vous descendez une pente, ralentissez la machine avant de prendre un virage, ne le prenez pas à grande vitesse.
8. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.

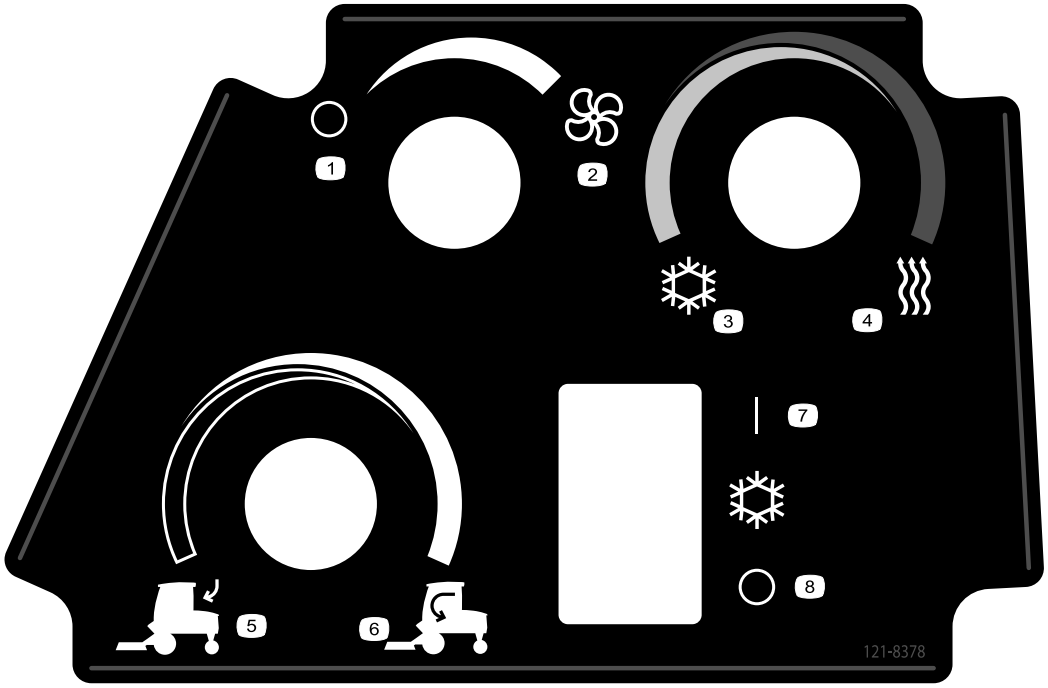


117-2766

(À coller sur l'autocollant réf. 117–2754 pour les machines CE*)

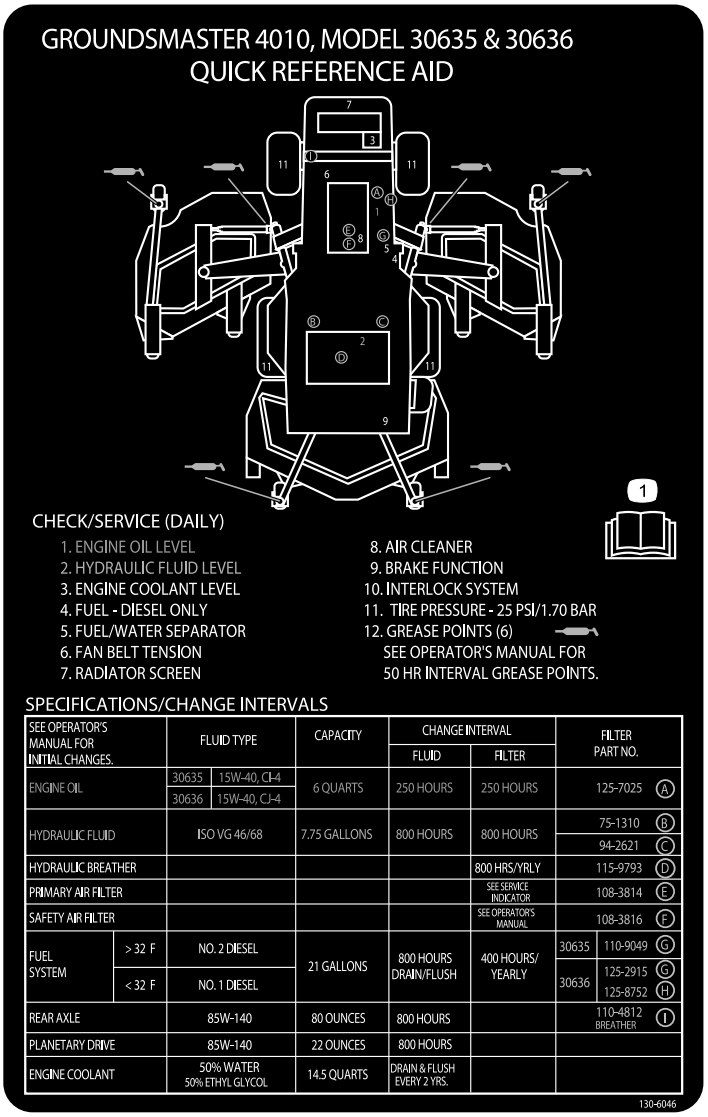
Cet autocollant de sécurité comprend une mise en garde concernant les pentes qui doit apparaître sur la machine pour satisfaire à la norme de sécurité européenne des tondeuses à gazon EN 836:1997. Les angles de pente maximum indiqués pour le fonctionnement de cette machine sont des estimations prudentes, prescrites et exigées par cette norme.

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – attachez la ceinture de sécurité quand vous êtes assis à la position d'utilisation.
4. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
5. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
6. Risque de coupure des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
7. Risque de renversement – abaissez le plateau de coupe pour descendre les pentes et n'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
8. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.



121-8378

1. Ventilateur arrêté
2. Ventilateur au maximum
3. Air froid
4. Air chaud
5. Air extérieur
6. Air intérieur
7. Climatisation arrêtée (selon l'équipement)
8. Climatisation en marche (selon l'équipement)



130-6046

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

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Graissez la machine.
2	Autocollant de sécurité	1	Remplacez l'autocollant de sécurité.
3	Aucune pièce requise	–	Contrôle de la pression des pneus.
4	Aucune pièce requise	–	Contrôlez les niveaux de liquides.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine
Manuel du propriétaire du moteur.	1	Pour trouver des informations sur le moteur
Catalogue de pièces	1	Pour obtenir les numéros de référence des pièces
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine
Déclaration de conformité	1	

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

1

Graissage de la machine

Aucune pièce requise

Procédure

Avant d'utiliser la machine, vous devez la graisser correctement pour garantir ses caractéristiques de fonctionnement ; voir Lubrification (page 42).

Important: Si vous ne graissez pas la machine correctement, des pannes prématurées de pièces importantes se produiront.

2

Remplacement de l'autocollant de sécurité

Modèles CE uniquement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	*Autocollant de sécurité*

Procédure

Sur les machines devant satisfaire à la norme européenne CE, remplacez l'autocollant de sécurité réf. 117-2754 par l'autocollant réf. 117-2766.

3

Contrôle de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 25).

4

Contrôle des niveaux de liquides

Aucune pièce requise

Procédure

1. Contrôlez le niveau d'huile moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 45).
2. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique ; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 57).
3. Contrôlez le circuit de refroidissement ; voir Contrôle du circuit de refroidissement (page 24).
4. Contrôlez le niveau d'huile du train planétaire ; Contrôle du niveau d'huile du train planétaire (page 50).
5. Contrôlez le niveau de lubrifiant du pont arrière ; Contrôle du niveau de lubrifiant du pont arrière (page 51).
6. Contrôlez le niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages du pont arrière ; Contrôle du niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages du pont arrière (page 52).

Vue d'ensemble du produit

Commandes

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

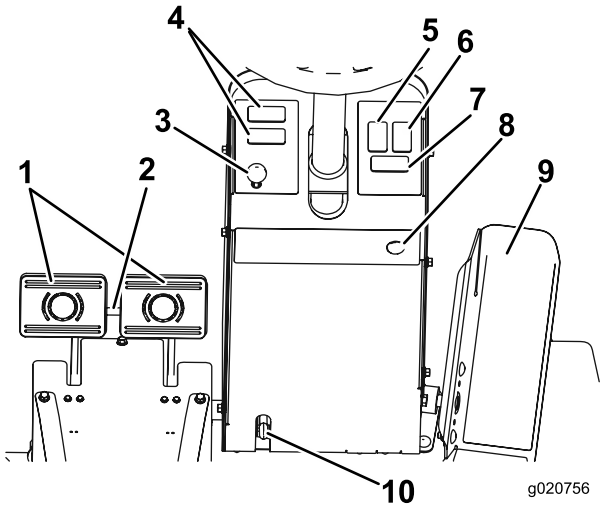


Figure 3

1.	Pédales de frein	6.	Interrupteur des feux de détresse (option)
2.	Verrou de blocage des pédales	7.	Interrupteur des clignotants (option)
3.	Verrou du frein de stationnement	8.	Bouton d'avertisseur sonore (option)
4.	Espace pour accessoire optionnel	9.	Pédale de déplacement
5.	Interrupteur de gyrophare (option)	10.	Levier de réglage de l'inclinaison du volant

Pédale de déplacement

Pour vous immobiliser, relâchez la pédale de déplacement et laissez-la revenir à la position centrale (Figure 3).

Pédales de frein

Deux pédales au pied commandent les freins de roues individuels pour faciliter le braquage, le stationnement et l'adhérence sur les flancs des pentes. Un système de verrouillage relie les pédales entre elles pour serrer le frein de stationnement et pour le transport (Figure 3).

Verrou de blocage des pédales

Le verrou de blocage relie les pédales entre elles pour serrer le frein de stationnement (Figure 3).

Levier de réglage de l'inclinaison du volant

Abaissez le levier de réglage d'inclinaison pour régler le volant à la position voulue ; relâchez ensuite le levier pour bloquer le réglage (Figure 3).

Verrou du frein de stationnement

Le bouton situé à gauche de la console actionne le verrou du frein de stationnement (Figure 3).

Pour serrer le frein de stationnement, reliez les pédales de frein ensemble à l'aide du verrou de blocage, appuyez sur les deux pédales et tirez sur le verrou du frein de stationnement. Pour desserrer le frein de stationnement, appuyez sur les deux pédales jusqu'à ce que le verrou du frein se rétracte.

Interrupteur des feux de détresse (option)

Appuyez sur l'interrupteur pour allumer les feux de détresse (Figure 3).

Interrupteur des clignotants (option)

Appuyez sur le côté gauche de l'interrupteur de clignotant pour allumer le clignotant gauche, et sur le côté droit pour allumer le clignotant droit (Figure 3).

Commutateur à clé

Le commutateur à clé (Figure 4) a 3 positions : ARRÊT, CONTACT/PRÉCHAUFFAGE et DÉMARRAGE.

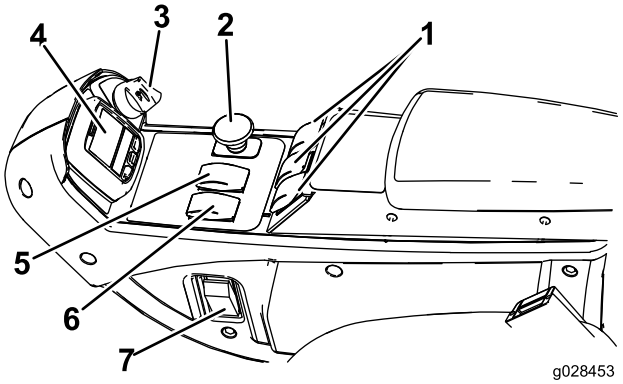


Figure 4

1. Commandes de relevage
2. Commande de prise de force (PDF)
3. Commutateur à clé
4. InfoCenter
5. Sélecteur de gamme
6. Commande de régime moteur
7. Interrupteur d'éclairage (option)

Commande de régime moteur

La commande de régime moteur a 2 positions permettant de changer le régime moteur (Figure 4).

Appuyez brièvement sur la commande pour augmenter ou réduire le régime moteur de 100 tr/min à la fois. Maintenez la commande enfoncée pour sélectionner automatiquement le HAUT RÉGIME ou le BAS RÉGIME, selon le côté de la commande que vous appuyez.

Commande de PDF

La commande de PDF a 2 positions : SORTIE (DÉMARRAGE) et RENTRÉE (ARRÊT). Tirez sur le bouton de PDF pour engager les lames des plateaux de coupe. Appuyez sur le bouton pour désengager les lames des plateaux de coupe (Figure 4).

Sélecteur de gamme

Ce sélecteur permet d'augmenter la gamme de vitesse pour le transport de la machine (Figure 4).

Les plateaux de coupe ne fonctionnent pas en gamme haute. Pour alterner entre les gammes HAUTE et BASSE, élevez les plateaux de coupe, désengagez la PDF, désengagez le régulateur de vitesse, relâchez la pédale de déplacement en position NEUTRE et conduisez la machine à vitesse réduite.

Commandes de relevage

La commande de relevage du plateau de coupe permet de relever et d'abaisser les plateaux de coupe (Figure 4). Poussez les commandes en avant pour abaisser les plateaux de coupe et en arrière pour les élever. Quand vous démarrez la machine, avec les plateaux de coupe abaissés, appuyez sur la commande de relevage pour permettre aux plateaux de coupe de flotter et de tondre.

Remarque: Les plateaux ne s'abaissent pas quand la gamme Haute est sélectionnée, et ils ne se relèvent ou ne s'abaissent pas si l'utilisateur quitte son siège quand le moteur est en marche. D'autre part, les plateaux s'abaissent si la clé est en position CONTACT et que l'utilisateur est sur le siège.

Commande du régulateur de vitesse

La commande du régulateur de vitesse bloque la position de la pédale pour maintenir la vitesse de déplacement voulue (Figure 5). Appuyez sur l'arrière de la commande pour désactiver le régulateur de vitesse. Placez la commande à la position centrale pour activer le régulateur de vitesse et appuyez sur l'avant pour régler la vitesse de déplacement voulue.

Remarque: Le régulateur de vitesse peut aussi être débrayé en enfonçant l'une des pédales de frein ou en plaçant la pédale de déplacement en position MARCHE ARRIÈRE pendant 1 seconde.

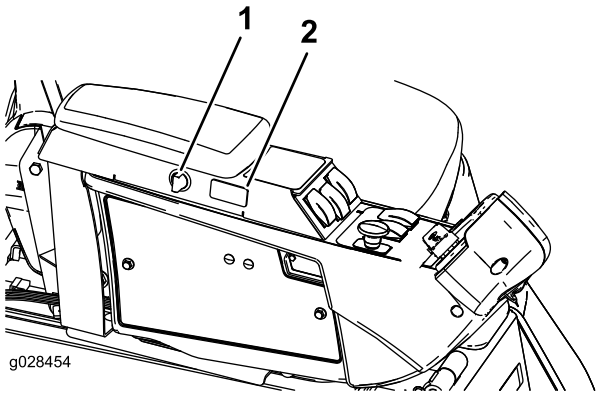


Figure 5

1. Prise de courant
2. Commande du régulateur de vitesse

Prise de courant

La prise de courant sert à l'alimentation des accessoires électriques en option (Figure 5).

Réglage du siège

Levier de réglage du siège

Déplacez le levier de réglage situé sur le côté du siège vers l'extérieur, faites coulisser le siège à la position voulue, puis relâchez le levier pour bloquer le siège en position (Figure 6).

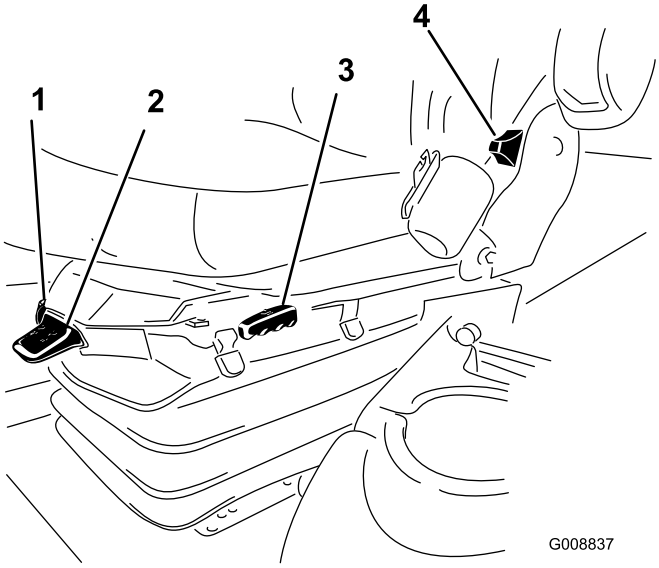


Figure 6

1. Jauge de poids
2. Levier de réglage selon poids de l'utilisateur
3. Levier de réglage du siège
4. Levier de réglage du dossier de siège
5. Bouton de réglage de l'accoudoir (non montré, situé sous l'accoudoir)

Bouton de réglage de l'accoudoir

Tournez le bouton pour régler l'angle de l'accoudoir (Figure 6).

Levier de réglage du dossier de siège

Déplacez le levier pour ajuster l'angle du dossier (Figure 6).

Jauge de poids

La jauge de poids indique quand le siège est réglé pour le poids de l'utilisateur (Figure 6). Réglez la hauteur en plaçant la suspension dans la zone verte sur la jauge.

Levier de réglage selon poids de l'utilisateur

Ce levier permet d'effectuer le réglage correct pour le poids de l'utilisateur (Figure 6). Tirez sur le levier pour augmenter la pression d'air et abaissez-le pour réduire la pression d'air. Le réglage est correct lorsque la jauge de poids se trouve dans la zone verte.

Commandes de la cabine

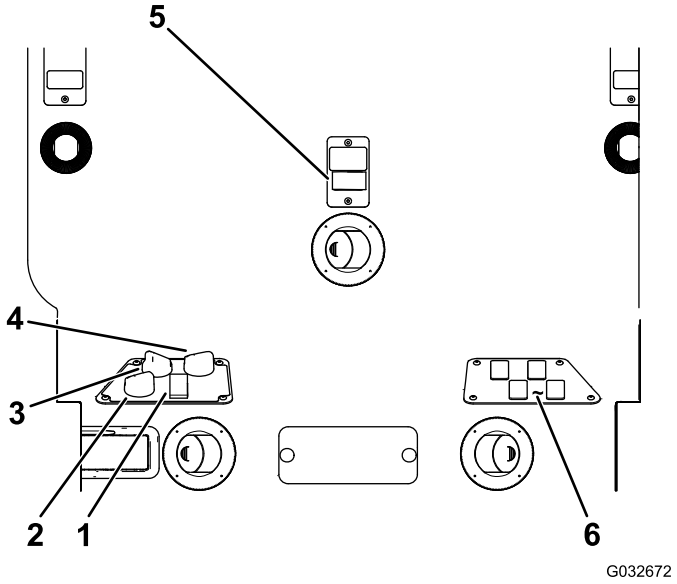


Figure 7

1. Commande de climatisation
2. Commande de recyclage de l'air
3. Commande de ventilateur
4. Commande de température
5. Commande d'essuie-glace
6. Commandes vides pour kits en option

Commande de recyclage de l'air

La commande de recyclage de l'air permet de recycler l'air présent dans la cabine ou d'aspirer l'air extérieur dans la cabine (Figure 7)

- Sélectionnez le recyclage de l'air quand vous utilisez la climatisation.
- Sélectionnez l'apport d'air extérieur quand vous utilisez le chauffage ou le ventilateur.

Commande de ventilateur

Tournez la commande rotative pour réguler la vitesse du ventilateur (Figure 7).

Commande de température

Tournez la commande de température pour réguler la température dans la cabine (Figure 7).

Commande d'essuie-glace

Utilisez cette commande pour actionner ou arrêter les essuie-glace (Figure 7).

Commutateur de climatisation

Cet interrupteur permet d'activer et de désactiver la climatisation (Figure 7).

Verrou de pare-brise

Soulevez les verrous pour ouvrir le pare-brise (Figure 8). Appuyez sur le verrou pour bloquer le pare-brise ouvert en position. Tirez puis abaissez le verrou pour fermer et verrouiller le pare-brise.

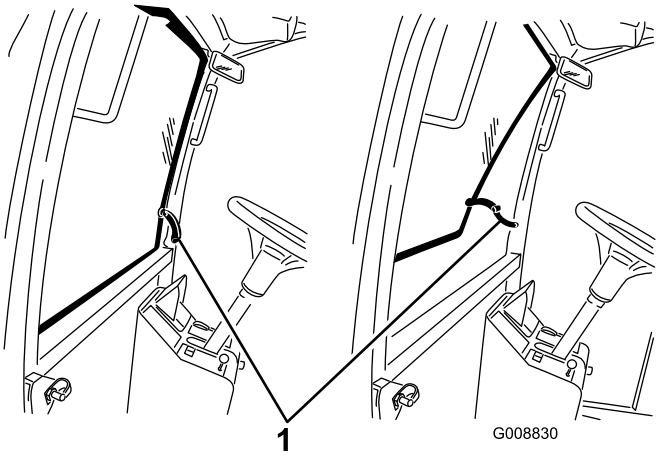


Figure 8

1. Verrou de pare-brise

Verrou de vitre arrière

Soulevez les verrous pour ouvrir la vitre arrière. Appuyez sur le verrou pour bloquer la vitre ouverte en position. Tirez puis abaissez le verrou pour fermer et verrouiller la vitre (Figure 8).

Important: Vous devez fermer la vitre arrière avant d'ouvrir le capot, sinon vous risquez d'endommager la vitre.

Utilisation de l'InfoCenter

L'écran LCD de l'InfoCenter affiche des informations sur votre machine comme l'état de fonctionnement, ainsi que divers diagnostics et autres informations concernant la machine (Figure 9). L'InfoCenter comprend un écran d'accueil et un écran d'information principal. Vous pouvez alterner entre l'écran d'accueil et l'écran d'information principal à tout moment en appuyant sur l'une des touches de l'InfoCenter et en sélectionnant la flèche de direction appropriée.

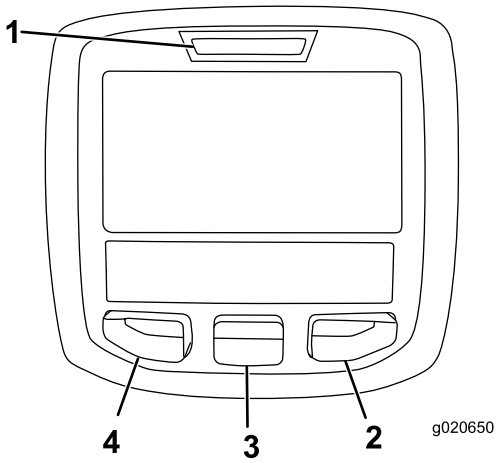


Figure 9

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

- Bouton gauche : bouton d'accès aux menus/de retour – appuyez sur ce bouton pour accéder aux menus de l'InfoCenter. Il permet également de revenir en arrière et de quitter le menu actuellement utilisé.
- Bouton central – utilisez ce bouton pour faire défiler les menus.
- Bouton droit – utilisez ce bouton pour ouvrir un menu lorsqu'une flèche à droite indique un contenu supplémentaire.
- Avertisseur – activé lors de l'abaissement des plateaux ou en cas d'alertes et d'anomalies.

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

Description des icônes de l'InfoCenter

SERVICE DUE	Indique quand un entretien programmé doit être effectué
n min	Régime/état du moteur – indique le régime moteur
	Compteur horaire
i	Icône d'information
	Fixe la vitesse de déplacement maximale
	Grande vitesse

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

	Petite vitesse
	Inversion du ventilateur – indique quand le sens de rotation du ventilateur est inversé
	Niveau de carburant
	Régénération stationnaire requise
	Chauffage d'admission d'air actif
	Relevage du plateau gauche
	Relevage du plateau central
	Relevage du plateau droit
	L'utilisateur doit s'asseoir sur le siège
	Témoin de frein de stationnement – indique quand le frein de stationnement est serré
H	Identifie la gamme Haute
N	Point mort
L	Identifie la gamme Basse
	Thermomètre d'eau – indique la température du liquide de refroidissement en ºC ou ºF
	Température (chaude)
	Déplacement ou pédale de déplacement
	Refusé ou non autorisé
	Démarrage du moteur
	PDF – indique que la PDF est engagée
STOP	Arrêt ou arrêt d'urgence
	Moteur

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

	Commutateur à clé
	Indique l'abaissement des plateaux de coupe
	Indique le levage des plateaux de coupe
	Code PIN
	Température d'huile hydraulique – indique la température de l'huile hydraulique
CAN	Bus CAN
	InfoCenter
Bad	Mauvais fonctionnement ou défaillance
Ctr	Centre
Rht	Côté droit
Left	Côté gauche
	Ampoule
OUT	Sortie du module de commande TEC ou câble de commande en faisceau
HI	Haute : supérieure à la gamme permise
LO	Basse : inférieure à la gamme permise
HI/LO	Hors gamme
	Interrupteur
	L'utilisateur doit relâcher l'interrupteur
→	L'utilisateur doit passer à l'état indiqué
Les symboles sont souvent associés pour former des phrases. Quelques exemples sont donnés ci-après	
→ N	L'utilisateur doit mettre la machine au point mort
	Démarrage du moteur refusé

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

	Arrêt du moteur
	Surchauffe du liquide de refroidissement moteur
	Surchauffe de l'huile hydraulique
or	Asseyez-vous ou serrez le frein de stationnement.

Utilisation des menus

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

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

Entretien	
Option de menu	**Description**
Hours	L'option Hours (heures) indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine, du moteur et du ventilateur, ainsi que le nombre d'heures de transport et de surchauffe de la machine.
Counts	L'option Counts (compteur) indique le nombre de préchauffages et de démarrages de la machine

Diagnostics	
Option de menu	**Description**
Engine Run	Reportez-vous au Manuel d'entretien ou adressez-vous à votre distributeur Toro pour plus de renseignements sur le menu Engine Run (fonctionnement du moteur) et sur les données qu'il contient.
Glowplugs	Indique si les éléments suivants sont actifs : démarrage à clé, temporisation limitée et bougies de préchauffage
Fan	Indique si le ventilateur est actif dans les cas suivants : surchauffe du moteur, haute température d'huile, température d'huile moteur ou hydraulique et ventilateur activé

Réglages	
Option de menu	**Description**
Unités	Cette option permet de choisir les unités utilisées sur l'InfoCenter (métriques ou impériales).
Langue	Cette option permet de choisir la langue utilisée sur l'InfoCenter*
Rétroéclairage de l'écran LCD	Cette option permet de régler la luminosité de l'affichage LCD
Contraste	Cette option permet de régler le contraste de l'affichage LCD
Menus protégés	Cette option permet au distributeur/à l'ingénieur d'accéder aux menus protégés par la saisie d'un code de passe
Ralenti automatique	Cette option permet de régler le délai avant que le moteur ne passe au ralenti quand la machine n'est pas utilisée
Vitesse de tonte	Cette option permet de régler la vitesse maximale pendant la tonte (gamme basse)

Vitesse de trans	Cette option permet de régler la vitesse maximale pendant le transport (gamme haute)
Smart Power	L'option Smart Power (puissance intelligente) empêche l'enlisement de la machine dans l'herbe drue en régulant automatiquement la vitesse de la machine et en optimisant les performances de coupe.

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

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

Menus protégés

Quatre paramètres de configuration du fonctionnement peuvent être sélectionnés dans le menu Réglages de l'InfoCenter : délai du ralenti automatique, vitesse maximale de tonte, vitesse maximale de transport et Smart Power. Ces paramètres se trouvent dans le Menu protégé.

Accès aux paramètres du menu protégé

1. Depuis le Menu principal, naviguez jusqu'au menu Réglages et appuyez sur le bouton droit.
2. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'au Menu protégé et appuyez sur le bouton droit.
3. Pour saisir le code d'accès, utilisez le bouton central pour saisir le premier chiffre, puis appuyez sur le bouton droit pour passer au chiffre suivant.
4. Utilisez le bouton central pour saisir le deuxième chiffre, puis appuyez sur le bouton droit pour passer au chiffre suivant.
5. Utilisez le bouton central pour saisir le troisième chiffre, puis appuyez sur le bouton droit pour passer au chiffre suivant.
6. Utilisez le bouton central pour saisir le quatrième chiffre, puis appuyez sur le bouton droit.
7. Appuyez sur le bouton central pour entrer le code.

Vous pouvez modifier la capacité à visualiser et modifier les options du menu protégé. Passez au menu protégé et naviguez jusqu'à Réglages protégés. Utilisez le bouton droit pour changer l'option « Protéger les param. » à OFF (désactivée) afin de visualiser et modifier les réglages du menu protégé sans avoir à saisir le code d'accès. Si vous changez l'option « Protéger les param. » à ON (activée), les options protégées seront dissimulées et vous devrez saisir un code d'accès pour pouvoir modifier les réglages du menu protégé. Après avoir programmé le code d'accès, vous devez couper puis rétablir le contact pour activer et sauvegarder cette fonction.

Réglage du ralenti automatique

1. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'à Auto Idle (ralenti automatique).
2. Appuyez sur le bouton droit pour modifier le délai de ralenti automatique et le régler à OFF (désactivé), 8S, 10S, 15S, 20S ou 30S.

Réglage de la vitesse de tonte maximale autorisée

1. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'à Vitesse de tonte et appuyez sur le bouton droit.
2. Utilisez le bouton droit pour augmenter la vitesse de tonte maximale (50 %, 75 % ou 100 %).
3. Utilisez le bouton central pour diminuer la vitesse de tonte maximale (50 %, 75 % ou 100 %).
4. Appuyez sur le bouton gauche pour quitter.

Réglage de la vitesse de transport maximale autorisée

1. Dans le menu Réglages, naviguez jusqu'à Vitesse de trans. et appuyez sur le bouton droit.
2. Utilisez le bouton droit pour augmenter la vitesse de transport maximale (50 %, 75 % ou 100 %).
3. Utilisez le bouton central pour diminuer la vitesse de transport maximale (50 %, 75 % ou 100 %).
4. Appuyez sur le bouton gauche pour quitter.

Quand vous aurez terminé dans le menu protégé, appuyez sur le bouton gauche pour revenir au menu principal, puis appuyez sur le bouton gauche pour quitter le menu Run (fonctionnement).

Caractéristiques techniques

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

Largeur de coupe	
Hors-tout	335 cm
Plateau de coupe avant	157 cm
Plateau de coupe latéral	107 cm
Plateau de coupe avant et un plateau latéral	246 cm
Largeur hors tout	
Plateaux de coupe abaissés	345 cm
Plateaux de coupe relevés (transport)	183 cm
Longueur hors tout	342 cm
Hauteur	140 cm
Hauteur avec cabine	237 cm
Garde au sol	17 cm
Voie (entraxe)	
Avant	114 cm
Arrière	119 cm
Empattement	141 cm
Poids net avec la cabine	2 107 kg

Outils et accessoires

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

Utilisation

Avant l'utilisation

Contrôles de sécurité avant l'utilisation

Sécurité

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs et des mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité. Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité sont en place et fonctionnent correctement. Cela comprend, mais sans s'y limiter, les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots, les système de protection antiretournement (ROPS), les fixations et les freins. N'utilisez la machine que si tous les dispositifs de sécurité sont en place et fonctionnent de la manière prévue par le constructeur.
- Vérifiez toujours que les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ni endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans risque.

Sécurité relative au carburant

⚠ DANGER

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

- **Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant consommée en 6 mois.**
- **N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.**

⚠ ATTENTION

Le carburant est toxique et même mortel en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

- **Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.**
- **N'approchez pas les mains ni le visage du pistolet ou de l'ouverture du réservoir de carburant.**
- **N'approchez pas le carburant des yeux et de la peau.**

- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, remplissez le réservoir de carburant à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant. Remettez le bouchon de carburant en place et serrez-le fermement.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 45).

Contrôle du circuit de refroidissement

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le système de refroidissement ; voir Contrôle du circuit de refroidissement (page 53).

Contrôle du système hydraulique

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le système hydraulique ; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 57).

Remplissage du réservoir de carburant

Carburant recommandé

Utilisez uniquement du gazole propre et frais ou des carburants au biodiesel à faible 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 : 79 L (21 gallons américains)

Utilisez du gazole de qualité été (nº 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 ºC et du gazole de qualité hiver (nº 1-D ou mélange nº 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7 ºC. 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 ºC 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 pétrodiesel doit être à faible ou très faible teneur en soufre. Prenez les précautions suivantes :

- La partie biodiesel du carburant doit être conforme à la norme ASTM D6751 ou EN14214.
- Le mélange de carburant doit être conforme à la norme ASTM D975 ou EN590.
- Les surfaces peintes peuvent être endommagées par les mélanges biodiesel.
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.
- Examinez régulièrement les joints et flexibles 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.

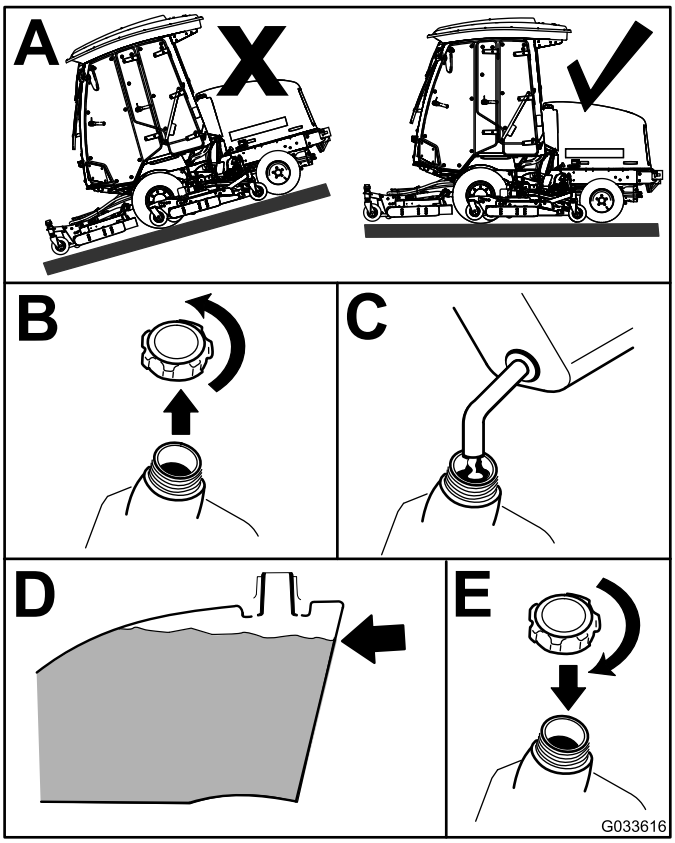


Figure 10

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.

Contrôle de la pression des pneus

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

⚠ DANGER

Une pression insuffisante des pneus réduit la stabilité de la machine sur les pentes. Celle-ci risque alors de se retourner et de vous blesser, parfois mortellement.

Veillez toujours à utiliser une pression de gonflage suffisante.

Les pneus doivent être gonflés à une pression de 1,72 à 2,07 bar.

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

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

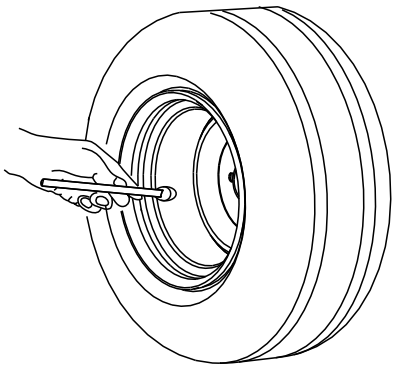


Figure 11

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après la 1ère heure de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

Serrez les écrous de roue à un couple de 115 à 136 N·m dans l'ordre indiqué à la Figure 12 et la Figure 13.

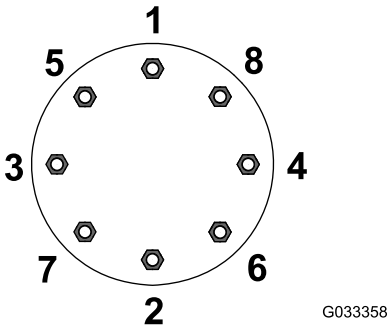


Figure 12
Roues avant

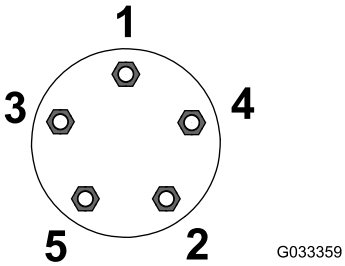


Figure 13
Roues arrière

⚠ ATTENTION

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

Serrez les écrous de roue au couple correct.

Réglage de la hauteur de coupe

Plateau de coupe avant

La hauteur de coupe est réglable de 25 à 127 mm par paliers de 13 mm. Pour régler la hauteur de coupe du plateau avant, placez les essieux des roues pivotantes dans les trous supérieur ou inférieur des fourches. Ajoutez ou enlevez ensuite un nombre égal d'entretoises sur les fourches et fixez la chaîne arrière dans le trou requis.

1. Démarrez le moteur et élevez les plateaux de coupe pour changer la hauteur de coupe.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact après avoir élevé le plateau de coupe.
3. Placez les essieux des roues pivotantes dans les mêmes trous sur toutes les fourches.

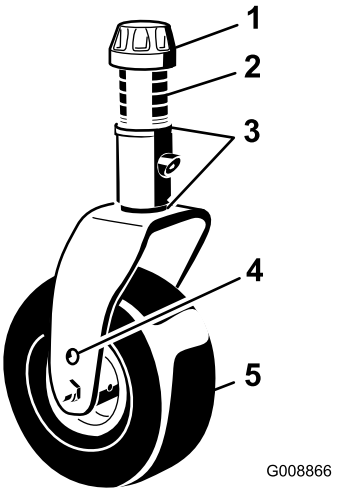


Figure 14

1. Chapeau de tension
2. Entretoises
3. Cales
4. Trou de montage supérieur d'essieu
5. Roue pivotante

Remarque: Lorsque la hauteur de coupe est égale ou supérieure à 64 mm, le boulon d'essieu doit se trouver dans le trou inférieur de la fourche pour prévenir l'accumulation d'herbe entre la roue pivotante et la fourche. Avec des hauteurs de coupe inférieures à 64 mm, si des dépôts d'herbe sont détectés, inversez le sens de marche de la machine pour supprimer les déchets d'herbe de la roue et de la fourche.

4. Enlevez le chapeau de tension de l'axe de pivot et sortez l'axe du bras pivotant (Figure 14).

5. Placez les 2 cales sur l'axe de pivot aux positions d'origine.

   Remarque: Ces cales sont requises pour que les plateaux de coupe soient parfaitement de niveau sur toute leur largeur. Placez le nombre requis d'entretoises de 13 mm (voir le tableau ci-dessous) sur l'axe de pivot pour obtenir la hauteur de coupe voulue, puis ajoutez la rondelle.

   Pour déterminer les combinaisons d'entretoises requises pour les différentes hauteurs de coupe, reportez-vous au tableau suivant (Figure 15) :

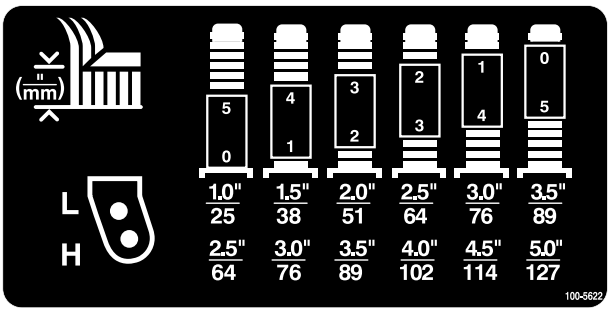


Figure 15

6. Poussez l'axe de pivot dans le bras pivotant avant et installez les cales (comme à l'origine) et les entretoises restantes sur l'axe de pivot.
7. Fixez l'ensemble avec le chapeau de tension.
8. Enlevez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent les chaînes de hauteur de coupe à l'arrière du plateau (Figure 16).

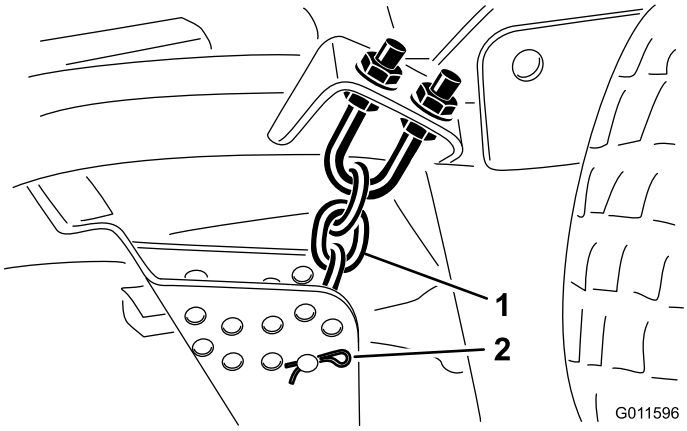


Figure 16

1. Chaîne de hauteur de coupe
2. Axe de chape et goupille fendue

9. Montez les chaînes de hauteur de coupe dans le trou correspondant à la hauteur de coupe voulue à l'aide de l'axe de chape et de la goupille fendue 'Figure 17).

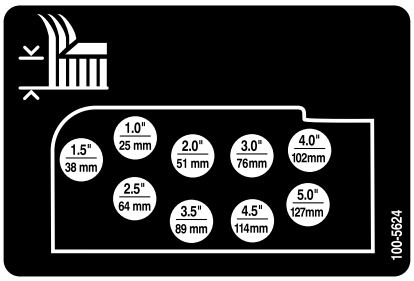


Figure 17

Remarque: Lorsque vous utilisez les hauteurs de coupe 25 mm, 38 mm ou 51 mm, montez les patins et les roues de jauge à la position la plus élevée.

Plateaux de coupe latéraux

Pour régler la hauteur de coupe des plateaux latéraux, ajoutez ou enlevez un nombre égal d'entretoises sur les fourches des roues pivotantes, placez les essieux des roues pivotantes dans les trous de hauteur de coupe supérieurs ou inférieurs des fourches et fixez les bras pivotants dans les trous du support de la hauteur de coupe sélectionnée.

1. Placez les essieux des roues pivotantes dans les mêmes trous sur toutes les fourches (Figure 18 et Figure 20).
2. Enlevez le chapeau de tension de l'axe de pivot et sortez l'axe du bras pivotant (Figure 18).

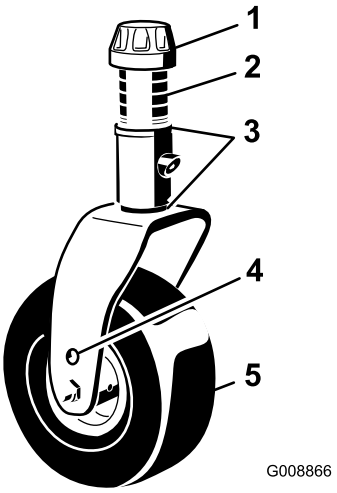


Figure 18

1. Chapeau de tension
2. Entretoises
3. Cales
4. Trou de montage supérieur d'essieu
5. Roue pivotante

3. Placez les 2 cales sur l'axe de pivot aux positions d'origine.

   Remarque: Ces cales sont nécessaires pour que les plateaux de coupe soient parfaitement de niveau sur toute la largeur. Placez le nombre requis d'entretoises de 13 mm sur l'axe de pivot pour obtenir la hauteur de coupe voulue, puis ajoutez la rondelle.

Reportez-vous au tableau ci-après pour déterminer les combinaisons d'entretoises requises pour les différentes hauteurs de coupe (Figure 19).

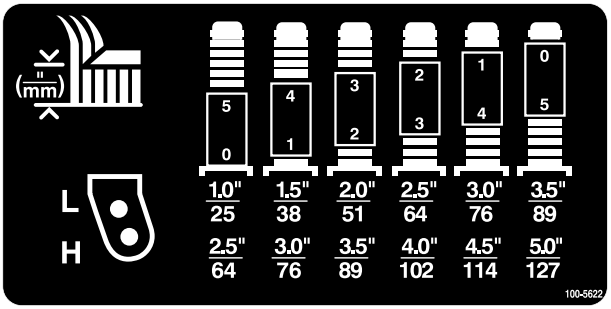


Figure 19

4. Poussez l'axe de pivot dans le bras pivotant avant et installez les cales (comme à l'origine) et les entretoises restantes sur l'axe de pivot.
5. Enlevez la goupille fendue et les axes de chape des bras pivotants (Figure 20).
6. Tournez la tige de tension pour élever ou abaisser le bras pivotant jusqu'à ce que les trous soient en face de ceux du support de hauteur de coupe sélectionnés dans le cadre du plateau de coupe (Figure 20 et Figure 21).

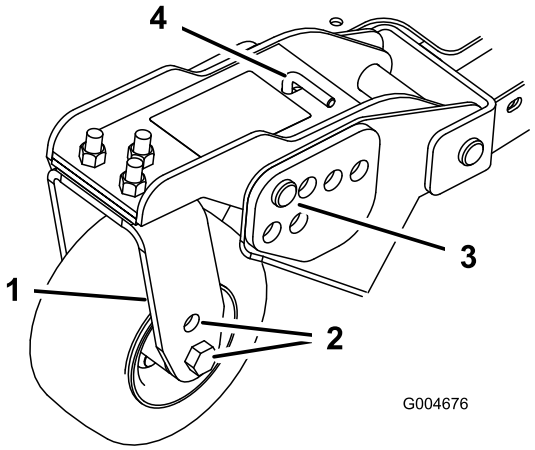


Figure 20

1. Bras pivotant
2. Trous de montage d'essieu
3. Axe de chape et goupille fendue
4. Tige de tension

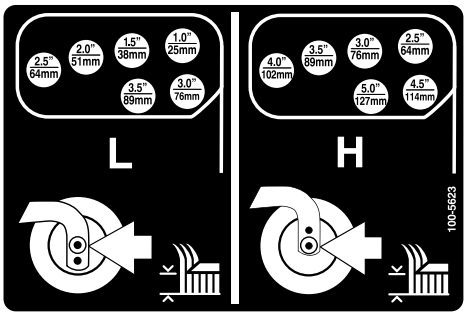


Figure 21

7. Insérez les axes de chape et posez les goupilles fendues.
8. Tournez la tige de tension dans le sens antihoraire (à la main) pour tendre le réglage.
9. Enlevez les goupilles fendues et les axes de chape qui fixent les biellettes d'amortisseurs aux supports du plateau de coupe (Figure 22).

Important: Ne réglez pas la longueur de la biellette d'amortisseur. La longueur entre les centres des trous doit être de 13,7 cm.

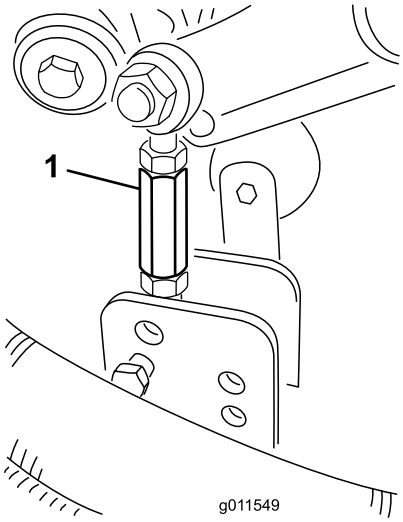


Figure 22

1. Biellette d'amortisseur

10. Alignez les trous de la biellette d'amortisseur avec ceux du support de hauteur de coupe sélectionnés dans le cadre des plateaux de coupe, puis insérez les axes de chape et posez les goupilles fendues (Figure 23).

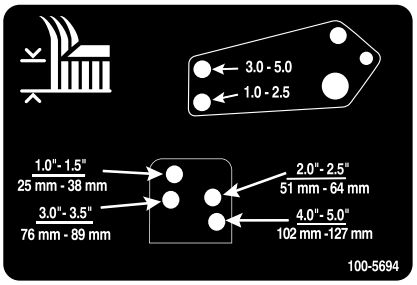


Figure 23

Réglage des patins

Montez les patins à la position la plus basse pour les hauteurs de coupe supérieures à 64 mm et à la position la plus haute pour les hauteurs de coupe inférieures à 64 mm.

Remarque: Lorsque les patins sont usés, vous pouvez les retourner et les monter sur le côté opposé de la tondeuse. Cela permet de les utiliser plus longtemps avant d'être obligé de les remplacer.

Réglez les patins (Figure 24).

Important: Serrez la vis à l'avant de chaque patin à un couple de 9 à 11 N·m.

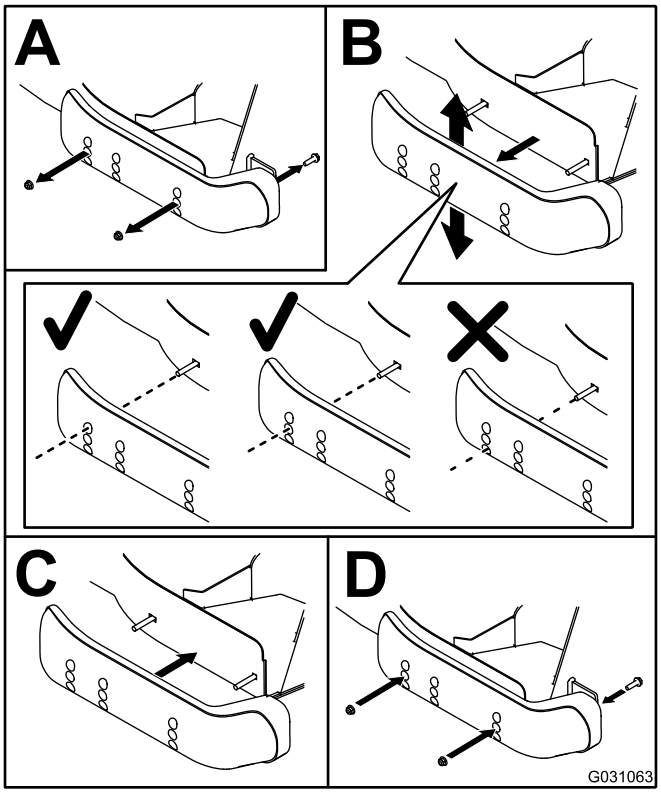


Figure 24

Réglage des galets des plateaux de coupe

Montez les galets à la position la plus basse pour les hauteurs de coupe supérieures à 64 mm, et à la position la plus haute pour les hauteurs de coupe inférieures à 64 mm.

1. Enlevez le boulon et l'écrou qui fixent la roue de jauge aux supports du plateau de coupe (Figure 25).

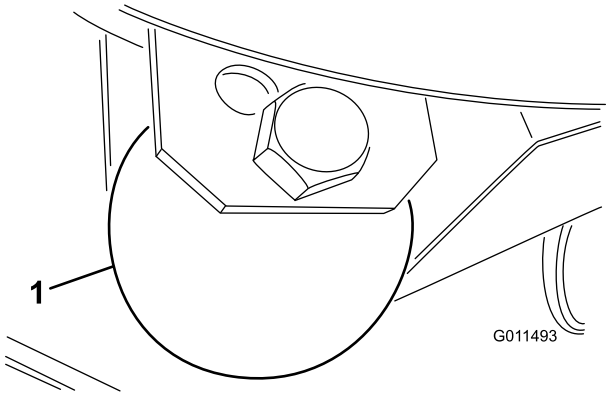


Figure 25

1. Roue de jauge

2. Placez le galet et l'entretoise en face des trous supérieurs des supports et fixez-les avec le boulon et l'écrou.

Correction du déséquilibre des plateaux de coupe

Pour tenir compte de l'état de la surface de travail et du réglage d'équilibrage du groupe de déplacement, faites un essai de coupe et vérifiez les résultats obtenus avant de commencer la tonte proprement dite.

1. Réglez tous les plateaux de coupe à la hauteur voulue ; voir Réglage de la hauteur de coupe (page 26).
2. Contrôlez la pression de gonflage des pneus avant et arrière et corrigez-la au besoin entre 1,72 et 2,07 bar.
3. Contrôlez la pression des pneus de toutes les roues pivotantes et corrigez-la au besoin à 3,45 bar.
4. Contrôlez les pressions de charge et de compensation lorsque le moteur tourne au RALENTI ACCÉLÉRÉ en vous servant des prises d'essai.

   Remarque: Réglez la pression de compensation à 22,41 bar.
5. Recherchez les lames faussées ; voir Détection des lames faussées (page 63).
6. Faites un essai pour vérifier que tous les plateaux coupent à la même hauteur.
7. Si la hauteur de coupe des plateaux a besoin d'être modifiée, trouvez une surface plane et horizontale en vous aidant d'une règle de 2 m ou plus.
8. Pour mesurer le plan des lames plus facilement, sélectionnez une hauteur de coupe entre 7,6 et 10 cm ; voir Réglage de la hauteur de coupe (page 26)
9. Abaissez les plateaux de coupe sur une surface plane et retirez les couvercles au sommet des plateaux.
10. Desserrez l'écrou à embase de fixation de la poulie de tension pour détendre la courroie sur chaque plateau.

Réglage du plateau de coupe avant

1. Tournez la lame sur chaque axe pour la diriger dans le sens longitudinal.
2. Mesurez et notez la distance entre le sol et la pointe avant du tranchant.
3. Ajoutez ou retirez des cales de 3 mm sur la fourche d'une ou de plusieurs roues pivotantes pour que la hauteur de coupe corresponde à celle indiquée sur l'autocollant (Figure 26) ; voir Réglage de la hauteur de coupe (page 26).

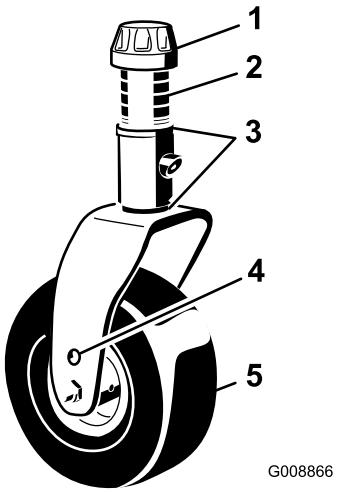


Figure 26

1. Chapeau de tension
2. Entretoises
3. Cales
4. Trou de montage supérieur d'essieu
5. Roue pivotante

Réglage des plateaux de coupe latéraux

1. Tournez la lame sur chaque axe pour la diriger dans le sens longitudinal.
2. Mesurez et notez la distance entre le sol et la pointe avant du tranchant.
3. Ajoutez ou retirez des cales de 3 mm sur le(s) bras pivotant(s) avant pour que la hauteur de coupe corresponde à celle indiquée sur l'autocollant (Figure 27).

   Remarque: Pour l'axe de la lame extérieure seulement, voir Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe (page 61).

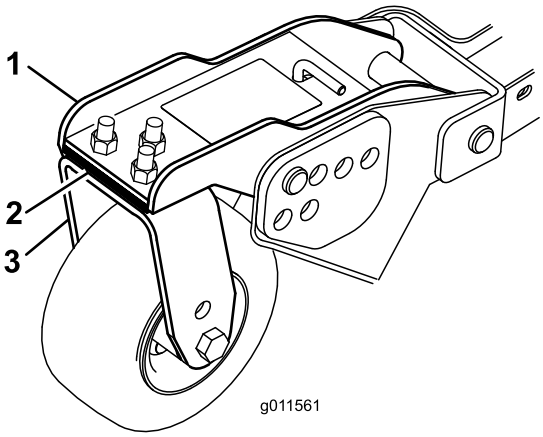


Figure 27

1. Bras pivotant avant
2. Cales
3. Fourche de roue pivotante avant

Uniformité de hauteur de coupe des plateaux de coupe

1. Tournez la lame transversalement sur l'axe extérieur des deux plateaux de coupe latéraux.
2. Mesurez la distance entre le plancher et la pointe du tranchant sur les deux plateaux et comparez les résultats.

   Remarque: Ces valeurs ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Ne procédez à aucun réglage à ce stade.
3. Tournez la lame transversalement sur l'axe intérieur du plateau de coupe latéral et sur l'axe extérieur correspondant sur le plateau de coupe avant.
4. Mesurez et comparez la distance entre le sol et la pointe du tranchant sur le bord intérieur du plateau de coupe latéral, et la distance entre le sol et la pointe du tranchant sur le bord extérieur correspondant du plateau de coupe avant.

   Remarque: Les mesures sur le plateau de coupe latéral et sur le plateau de coupe avant ne devraient pas différer de plus de 3 mm.

   Remarque: Les roues pivotantes des 3 plateaux de coupe ne doivent pas quitter le sol lorsque la compensation est appliquée.

   Remarque: S'il s'avère nécessaire d'uniformiser la hauteur de coupe des plateaux avant et latéraux, modifiez le réglage des **plateaux de coupe latéraux uniquement**.
5. Si le bord intérieur du plateau de coupe latéral est trop élevé par rapport au bord extérieur du plateau de coupe avant, retirez une cale de 3 mm au bas du bras pivotant intérieur avant du plateau latéral (Figure 27).

   Remarque: Vérifiez à nouveau la distance entre les bords extérieurs des deux plateaux de coupe latéraux et la distance entre le bord intérieur du plateau de coupe latéral et le bord extérieur du plateau de coupe avant.
6. Si le bord intérieur est toujours trop élevé, retirez encore une cale (3 mm) du bas du bras pivotant intérieur avant du plateau latéral, **et** une cale (3 mm) du bras pivotant extérieur avant du plateau de coupe latéral.
7. Si le bord intérieur du plateau de coupe latéral est trop bas par rapport au bord extérieur du plateau de coupe avant, ajoutez une cale (3 mm) au bas du bras pivotant intérieur avant du plateau latéral.

   Remarque: Vérifiez à nouveau la distance entre les bords extérieurs des deux plateaux de coupe latéraux et la distance entre le bord intérieur du plateau de coupe latéral et le bord extérieur du plateau de coupe avant.
8. Si le bord intérieur est toujours trop bas, ajoutez encore une cale (3 mm) au bas du bras pivotant intérieur avant du plateau latéral, **et** ajoutez une cale (3 mm) au bras pivotant extérieur avant du plateau de coupe latéral.

9. Lorsque les hauteurs de coupe sont égales aux bords des plateaux de coupe latéraux et avant, vérifiez que les plateaux de coupe latéraux présentent toujours une inclinaison de 8 à 11 mm.

   Remarque: Réglez si nécessaire.

Contrôle des contacteurs de sécurité

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

Le circuit électrique de la machine comprend des contacteurs de sécurité. Ces contacteurs désactivent les fonctions de déplacement et de la PDF lorsque vous quittez le siège. Bien que le moteur continue de tourner quand la prise de force est désengagée et la pédale de déplacement relâchée, il faut couper le moteur avant de quitter le siège.

Pour contrôler le fonctionnement des contacteurs de sécurité, procédez comme suit :

1. Conduisez la machine lentement jusqu'à un endroit dégagé et suffisamment grand. Abaissez le plateau de coupe, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Asseyez-vous sur le siège et enfoncez la pédale de déplacement. Essayez de mettre le moteur en marche. Le moteur ne doit pas démarrer. S'il démarre cela signifie que le système de sécurité est défectueux ; vous devez le réparer avant d'utiliser la machine.
3. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche. Soulevez-vous du siège et amenez la commande PDF en position ENGAGÉE. La PDF ne doit pas s'engager. Si elle s'engage, cela signifie que le système de sécurité est défaillant ; vous devez alors le réparer avant d'utiliser la machine.
4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et mettez le moteur en marche. Sortez la pédale de déplacement de la position NEUTRE. L'InfoCenter affichera « traction not allowed » (déplacement non autorisé) et la machine ne devrait pas se déplacer. Si la machine se déplace, cela signifie que le système de sécurité est défaillant ; vous devez le réparer avant d'utiliser la machine.

Réglage des rétroviseurs

Rétroviseur

Asseyez-vous sur le siège et réglez le rétroviseur afin d'obtenir une vue optimale par la vitre arrière (Figure 28). Tirez le levier en arrière pour incliner le rétroviseur et ne plus être ébloui par les phares d'autres véhicules.

Rétroviseurs extérieurs

Asseyez-vous sur le siège et demandez à une autre personne de régler les rétroviseurs extérieurs afin d'obtenir une vue optimale sur les côtés de la machine (Figure 28).

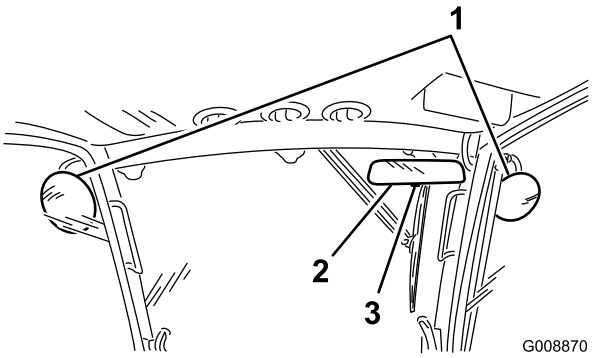


Figure 28

1. Rétroviseurs extérieurs
2. Rétroviseur
3. Levier

Réglage des phares

1. Desserrez les écrous de fixation et positionnez chaque phare de sorte à diriger le faisceau droit devant.

   Remarque: Serrez l'écrou de fixation juste suffisamment pour maintenir le phare dans cette position.
2. Placez un morceau de tôle sur la face du phare.
3. Montez un rapporteur magnétique sur la tôle.
4. Tout en maintenant l'ensemble en place, inclinez délicatement le phare de 3 degrés vers le bas, puis serrez l'écrou.
5. Procédez de même pour l'autre phare.

Pendant l'utilisation

Sécurité pendant l'utilisation

Sécurité

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Le port de chaussures de sécurité et d'un pantalon est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurances locales. Attachez les cheveux longs et les vêtements amples, et ne portez pas de bijoux.
- Assurez-vous que tous les embrayages sont au POINT MORT, que le frein de stationnement est serré et vous êtes au poste d'utilisation avant de mettre le moteur en marche.

- N'approchez aucune partie du corps, y compris les mains et les pieds, des pièces en mouvement.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne dirigez pas l'éjection vers des personnes ou des animaux.
- Ne tondez jamais en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité. Si vous devez tondre en marche arrière, vérifiez toujours qu'il n'y a pas d'enfant juste derrière la machine ainsi que sur sa trajectoire. Montrez-vous vigilant et arrêtez la machine si un enfant pénètre dans la zone de travail.
- Soyez particulièrement prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Ne tondez pas à proximité de dénivellations, fossés ou berges. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et les conditions météorologiques favorables. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- Ne tondez pas l'herbe humide, En effet, la perte de motricité peut faire déraper la machine.
- Ne relevez jamais le plateau de coupe pendant que les lames tournent.
- Arrêtez la machine et vérifiez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas, en particulier avant de traverser un terrain meuble, tel du gravier.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Allumez les feux d'avertissement clignotants lorsque la machine roule sur la voie publique, sauf si leur utilisation est interdite par la loi.
- Débrayez l'accessoire et coupez le moteur avant d'ajouter du carburant ou de régler la hauteur de coupe.
- Quand vous avez fini de vous servir de la machine, réduisez l'ouverture du papillon avant d'arrêter le moteur et coupez l'arrivée de carburant si le moteur est équipé d'un robinet d'arrivée de carburant.
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local ne permettant pas d'évacuer les gaz d'échappement.
- Ne laissez jamais le moteur en marche sans surveillance.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - Arrêtez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Désengagez la prise de force et abaissez les accessoires.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur en surrégime. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- N'utilisez pas la machine pour tracter quoi que ce soit.
- Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par The Toro® Company.

Sécurité de la cabine

- Attachez bien la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- Attachez toujours votre ceinture de sécurité.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) avec la machine. Ne les touchez pas.
- Maintenez la cabine sûre et en bon état en vérifiant minutieusement et régulièrement si elle est endommagée et en maintenant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez la cabine si elle est endommagée. Ne le réparez pas et ne le révisez pas.
- Toute modification de la structure de la cabine doit être agréée par The Toro® Company.

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Ralentissez et redoublez de prudence sur les pentes. Déplacez-vous dans la direction préconisée sur les pentes. La nature du terrain peut affecter la stabilité de la machine.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur une pente. Si les roues perdent de leur motricité, débrayez les lames et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
- Ne prenez pas de virage serrés. Faites toujours marche arrière avec prudence.
- Lorsque vous utilisez la machine sur une pente, gardez toujours tous les plateaux de coupe abaissés.
- Évitez de faire demi-tour sur les pentes. Si vous ne pouvez pas faire autrement, procédez lentement et progressivement, de préférence vers le bas.
- Redoublez de prudence lorsque la machine est équipée d'accessoires, car ceux-ci peuvent en modifier la stabilité. Suivez les recommandations de ce *Manuel de l'utilisateur* relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

Important: Le système d'alimentation est purgé automatiquement dans les cas suivants :

- Lors du tout premier démarrage d'une machine neuve.

- Après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant.
- Après l'entretien des composants du circuit d'alimentation.

1. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position neutre. Vérifiez que le frein de stationnement est serré.
2. Placez la commande de régime moteur en position de RALENTI.
3. Tournez la clé en position CONTACT.

   Remarque: Le témoin de préchauffage s'allume.
4. Quand le témoin s'éteint, tournez la clé en position DÉMARRAGE. Relâchez la clé dès que le moteur démarre et laissez-la revenir en position CONTACT.

   Important: Pour éviter de provoquer la défaillance prématurée du démarreur, ne l'actionnez pas plus de 30 secondes de suite. Si le moteur refuse de démarrer après 30 secondes, tournez la clé en position ARRÊT, vérifiez les commandes et les procédures, attendez encore 30 secondes et répétez la procédure de démarrage.
5. Laissez chauffer le moteur à mi-régime (sans charge) puis placez la commande d'accélérateur à la position voulue.

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

Arrêt du moteur

Important: Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes avant de l'arrêter s'il vient de fonctionner à pleine charge. Cela permet au turbocompresseur de refroidir avant l'arrêt du moteur. Vous éviterez ainsi d'endommager le turbocompresseur.

Remarque: Abaissez les plateaux de coupe au sol chaque fois que vous garez la machine. Cela soulage le système de la charge hydraulique, prévient l'usure des pièces du système et évite l'abaissement accidentel des plateaux de coupe.

1. Placez la commande de prise de force (PDF) en position DÉSENGAGÉE.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Placez la commande d'accélérateur en position de RALENTI.
4. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT.
5. Enlevez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

Utilisation du système Smart Power™

Grâce à la fonction Smart Power™ de Toro, vous n'avez pas besoin d'équilibrer manuellement la vitesse de déplacement par rapport au régime moteur lorsque les conditions sont difficiles. L'option Smart Power (puissance intelligente) empêche l'enlisement de la machine dans l'herbe drue en régulant automatiquement la vitesse de la machine et en optimisant les performances de coupe. Vous pouvez simplement choisir une vitesse de déplacement maximale qui vous convient et tondre sans avoir à réduire manuellement la vitesse de déplacement lorsque les conditions sont difficiles.

Inversion du sens de rotation du ventilateur

La vitesse du ventilateur est régulée par la température de l'huile hydraulique et du liquide de refroidissement moteur. Un cycle en sens inverse est automatiquement déclenché quand la température du liquide de refroidissement moteur ou de l'huile hydraulique atteint un certain point. Cette inversion permet de souffler les débris présents sur la grille arrière et de diminuer les températures du moteur et du liquide hydraulique. Si vous appuyez simultanément sur les boutons droit et gauche de l'InfoCenter, le ventilateur effectue un cycle en sens inverse, déclenché manuellement. Il est recommandé d'inverser manuellement le sens de rotation du ventilateur avant de quitter la zone de travail ou avant d'entrer dans l'atelier ou le lieu de remisage.

Comprendre le ralenti automatique

La machine est équipée d'une fonction de ralenti automatique qui fait automatiquement tourner le moteur au ralenti quand aucune des fonctions suivantes n'est utilisée pendant une durée prédéfinie, précédemment programmée dans l'InfoCenter.

- La pédale de déplacement revient en position NEUTRE.
- La PDF est désengagée.
- Aucune des commandes de relevage n'est actionnée.

  Si l'une des fonctions ci-dessus est activée, le régime moteur revient automatiquement au réglage précédent.

Utilisation du régulateur de vitesse

La commande du régulateur de vitesse bloque la position de la pédale pour maintenir la vitesse de déplacement voulue. Appuyez sur l'arrière de la commande pour désactiver le régulateur de vitesse. Placez la commande à la position centrale pour activer le régulateur de vitesse et appuyez sur l'avant pour régler la vitesse de déplacement voulue.

Remarque: Vous pouvez aussi désactiver le régulateur de vitesse en enfonçant une des pédales de frein ou en plaçant la pédale de déplacement en position marche arrière pendant une seconde.

Utilisation de la commande de régime moteur

La commande de régime moteur a 2 positions permettant de modifier le régime moteur. Appuyez brièvement sur la commande pour augmenter ou réduire le régime moteur de 100 tr/min à la fois. Maintenez la commande enfoncée pour sélectionner automatiquement le HAUT RÉGIME ou le BAS RÉGIME, selon le côté enfoncé.

Réglage de la vitesse de tonte

Responsable (Menu protégé)

Permet au responsable de régler, par paliers de 50 %, 75 % ou 100 %, la vitesse de tonte maximale que l'utilisateur peut utiliser (gamme basse).

Voir Utilisation de l'InfoCenter (page 19) pour la procédure de réglage de la vitesse de tonte.

Utilisateur

Permet à l'utilisateur de régler la vitesse de tonte maximale (gamme basse), dans les limites des paramètres prédéfinis par le responsable. Sur l'écran d'accueil ou principal de l'InfoCenter, appuyez sur le bouton central (icône) pour régler la vitesse.

Remarque: Lorsque vous alternez entre les gammes basse et haute, les réglages sont transférés en fonction du réglage précédent. Les réglages sont réinitialisés quand la machine est arrêtée.

Remarque: Cette fonction peut également être utilisée conjointement avec le régulateur de vitesse.

Réglage de la vitesse de transport

Responsable (Menu protégé)

Permet au responsable de régler, par paliers de 50 %, 75 % ou 100 %, la vitesse maximale que l'utilisateur peut utiliser pour le transport (gamme haute) de la machine.

Voir Utilisation de l'InfoCenter (page 19) pour la procédure de réglage de la vitesse de transport.

Utilisateur

Permet à l'utilisateur de régler la vitesse de transport maximale (gamme basse), dans les limites des paramètres prédéfinis par le responsable. Sur l'écran d'accueil ou principal de l'InfoCenter, appuyez sur le bouton central (icône) pour régler la vitesse.

Remarque: Lorsque vous alternez entre les gammes basse et haute, les réglages sont transférés en fonction du réglage précédent. Les réglages sont réinitialisés quand la machine est arrêtée.

Remarque: Cette fonction peut également être utilisée conjointement avec le régulateur de vitesse.

Comprendre les caractéristiques de fonctionnement de la machine

Entraînez-vous à l'utilisation de 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. Lors de l'utilisation du groupe de déplacement, des plateaux de coupe ou autres accessoires, tenez compte de la transmission, du régime moteur, de la charge sur les lames ou autres composants appartenant à un accessoire, et de l'importance des freins.

Grâce à la fonction Smart Power™ de Toro, vous n'avez pas besoin d'équilibrer manuellement la vitesse de déplacement par rapport au régime moteur lorsque les conditions sont difficiles. L'option Smart Power (puissance intelligente) empêche la machine de s'enliser dans l'herbe drue en régulant automatiquement la vitesse de la machine et en optimisant les performances de coupe.

Les freins peuvent faciliter le braquage de la machine. Vous devez cependant les utiliser avec prudence, particulièrement si l'herbe est tendre ou humide, car elle risque d'être arrachée accidentellement. Un autre avantage des freins est qu'ils maintiennent la traction. Par exemple, il peut arriver que la roue en amont patine et perde de son pouvoir de traction. Dans ce cas, appuyez progressivement et par intermittence sur la pédale de frein d'amont, jusqu'à ce que la roue correspondante arrête de patiner, ce qui a pour effet d'augmenter la traction sur la roue en aval.

L'antipatinage assisté est maintenant automatique et ne nécessite aucune intervention de la part de l'utilisateur. Lorsqu'une roue commence à patiner, la puissance est automatiquement répartie entre les roues avant et arrière pour minimiser le patinage et la perte de traction.

Soyez particulièrement prudents lorsque vous travaillez sur des terrains en pente. Assurez-vous que l'arceau de sécurité (ROPS) est relevé, que le verrou du siège est correctement enclenché et que la ceinture de sécurité est bouclée. Conduisez lentement et évitez de prendre des virages serrés sur les pentes, pour ne pas retourner la machine. Pour garder le contrôle de la direction, abaissez les plateaux de coupe avant de descendre les pentes.

Avant d'arrêter le moteur, débrayez toutes les commandes et placez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME. La sélection de la position BAS RÉGIME réduit le régime moteur, le bruit et les vibrations de la machine. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour couper le moteur.

Avant de transporter la machine, élevez les plateaux de coupe et verrouillez les verrous de transport (Figure 29).

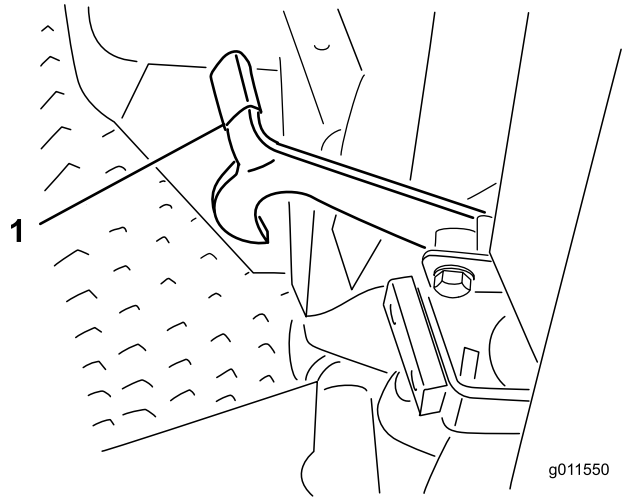


Figure 29

1. Verrou de transport (plateaux de coupe latéraux)

Conseils d'utilisation

La tonte quand l'herbe est sèche

Tondez en fin de matinée quand la rosée a séché, pour éviter que l'herbe s'agglomère en paquets, ou en fin d'après-midi pour éviter que les rayons du soleil n'endommagent l'herbe fraîchement coupée.

Sélection de la hauteur de coupe correcte

Ne coupez pas plus de 25 mm environ ou 1/3 de la hauteur de l'herbe. Si l'herbe est extrêmement drue et fournie, il peut être préférable d'augmenter la hauteur de coupe.

Fréquence de tonte

L'herbe pousse à une vitesse différente selon les saisons. Pour conserver une hauteur de coupe uniforme, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si vous n'avez pas tondu depuis un certain temps, effectuez un premier passage à une hauteur de coupe élevée, puis repassez 2 jours plus tard en abaissant la hauteur de coupe.

Transport

Utilisez les verrous de transport si vous déplacez la machine sur de longues distances, si vous traversez un terrain accidenté ou si vous utilisez une remorque.

Après l'utilisation

Pour obtenir des résultats optimaux, nettoyez le dessous du carter des plateaux de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe s'accumuler à l'intérieur du carter, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

Inclinaison du plateau de coupe

Il est recommandé d'incliner les lames de 8 à 11 mm. Une inclinaison de plus de 8 à 11 mm nécessite moins de puissance, coupe l'herbe plus grossièrement et donne des résultats médiocres. Une inclinaison de moins de 8 à 11 mm exige plus de puissance, coupe l'herbe plus finement et donne de meilleurs résultats.

Après l'utilisation

Sécurité après l'utilisation

Sécurité

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur le plateau de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine (le cas échéant).
- Désengagez l'entraînement de l'outil quand vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Comment pousser ou remorquer la machine

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

Important: Ne poussez pas et ne remorquez pas la machine à plus de 3 à 4,8 km/h, au risque d'endommager les organes internes de la transmission. Les vannes de dérivation doivent être ouvertes chaque fois que vous poussez ou remorquez la machine.

1. Soulevez le siège et localisez les vannes de dérivation qui sont situées sous l'avant du réservoir de carburant (Figure 30).

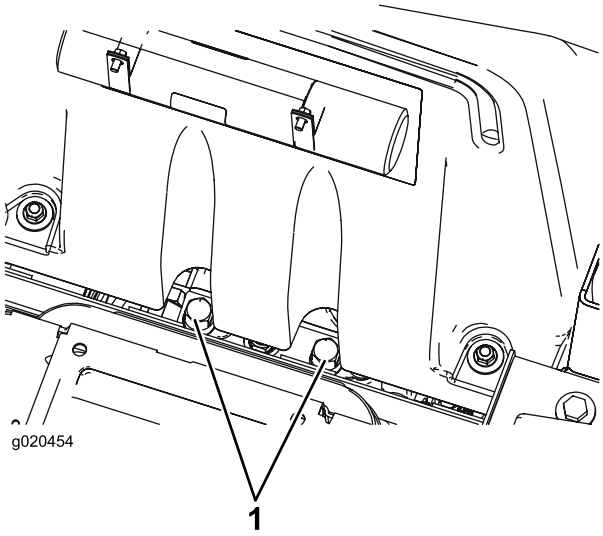


Figure 30

1. Vanne de dérivation

2. Tournez chaque vanne de 3 tours dans le sens antihoraire pour l'ouvrir et dériver l'huile à l'intérieur de la transmission.

   Remarque: Ne les ouvrez pas de plus de 3 tours. Il sera alors possible de déplacer la machine lentement sans endommager la transmission.

3. Refermez les vannes de dérivation avant de mettre le moteur en marche.
4. Serrez à 70 N·m pour fermer la vanne.

Important: S'il est nécessaire de pousser ou de remorquer la machine en marche arrière, mettez en dérivation le clapet antiretour du collecteur de la transmission à 4 roues motrices. Pour ce faire, raccordez un ensemble flexible, comprenant un flexible (réf. 95-8843), 2 raccords (réf. 95-0985) et 2 raccords hydrauliques (réf. 340-77), à la prise d'essai de pression de transmission aux roues en marche arrière, située sur l'hydrostat, et à la prise située entre les prises M8 et P2 sur le collecteur de transmission arrière, qui se trouve derrière la roue avant.

Localisation des points de levage

⚠ ATTENTION

Utilisez toujours des chandelles. Ne vous fiez pas à un cric ou un palan pour maintenir la machine soulevée.

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

Des points de levage sont situés à l'avant et l'arrière de la machine.

- Sur le cadre à l'intérieur de chacune des roues motrices avant
- Au centre de l'essieu arrière

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.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

Emplacement des points d'attache

Des points d'attache sont situés à l'avant et à l'arrière de la machine (Figure 31).

Remarque: Utilisez uniquement des sangles homologuées DOT aux quatre coins pour arrimer la machine.

- 2 à l'avant de la plate-forme d'utilisation
- Pare-chocs arrière

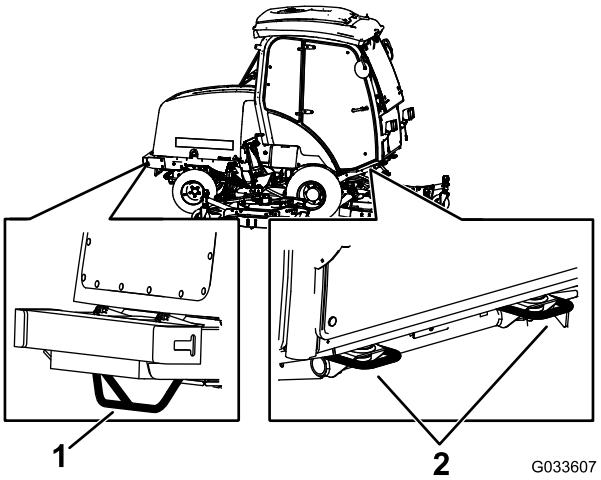


Figure 31

1. Point d'attache arrière
2. Points d'attache avant

Entretien

Remarque: Téléchargez gratuitement une copie des schémas en visitant www.Toro.com et en cherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

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

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 la tension de la courroie d'alternateur. • Vérifiez la tension de la courroie de compresseur. • Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement des lames.
Après les 200 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile du train planétaire avant. • Vidangez le lubrifiant du pont arrière • Remplacez les filtres hydrauliques.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez la pression des pneus. • Contrôlez les contacteurs de sécurité. • Vérifiez l'indicateur de colmatage du filtre à air. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Vidangez chaque jour l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le séparateur d'eau. • Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Enlevez tous les débris et le chaume accumulés sur le compartiment moteur, le radiateur et le refroidisseur d'huile.
Toutes les 25 heures	• Contrôlez le niveau d'électrolyte (ou tous les 30 jours si la batterie est remisée).
Toutes les 50 heures	• Lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues (lubrifiez après chaque lavage). • Examinez le filtre à air. • Contrôlez l'état de la batterie. • Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement des lames.
Toutes les 100 heures	• Contrôlez les colliers et les flexibles du circuit de refroidissement. • Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. • Vérifiez la tension de la courroie de compresseur.
Toutes les 200 heures	• Serrez les écrous de roues.
Toutes les 250 heures	• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile. • Nettoyez les filtres à air de la cabine et remplacez-les s'ils sont déchirés ou très encrassés. • Nettoyez le système de climatisation (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).
Toutes les 400 heures	• Effectuez l'entretien du filtre à air (plus tôt si l'indicateur de colmatage est rouge et plus fréquemment si l'atmosphère est très poussiéreuse ou sale). • Examinez les conduites et les raccords de carburant. • Remplacez la cartouche du filtre. • Contrôlez le niveau d'huile du train planétaire (recherchez une éventuelle fuite externe). • Contrôlez le jeu axial des trains planétaires. • Contrôlez le niveau de lubrifiant du pont arrière. • Contrôlez le niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages du pont arrière.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 800 heures	• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant (également si le système d'alimentation est contaminé). • Vidangez l'huile du train planétaire avant. • Vidangez le lubrifiant du pont arrière • Contrôlez le pincement des roues arrière. • Vérifiez l'état de la courroie d'entraînement des lames. • Vidange du liquide hydraulique. • Remplacez les filtres hydrauliques. • Examinez l'amortisseur du plateau de coupe latéral. • Examinez les roues pivotantes des plateaux de coupe.
Toutes les 1000 heures	• Vérifiez et réglez le jeu aux soupapes.
Tous les 2 ans	• Rincez le circuit de refroidissement et remplacez le liquide. • Remplacez les flexibles mobiles.

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

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 le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement.							
Vidangez le séparateur d'eau/de carburant.							
Contrôlez le filtre à air, la cuve à poussière et la valve de purge.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur.[2]							
Vérifiez la propreté du radiateur et de l'écran.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez le niveau d'huile du système hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez le niveau de carburant.							

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le réglage de la hauteur de coupe.							
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.

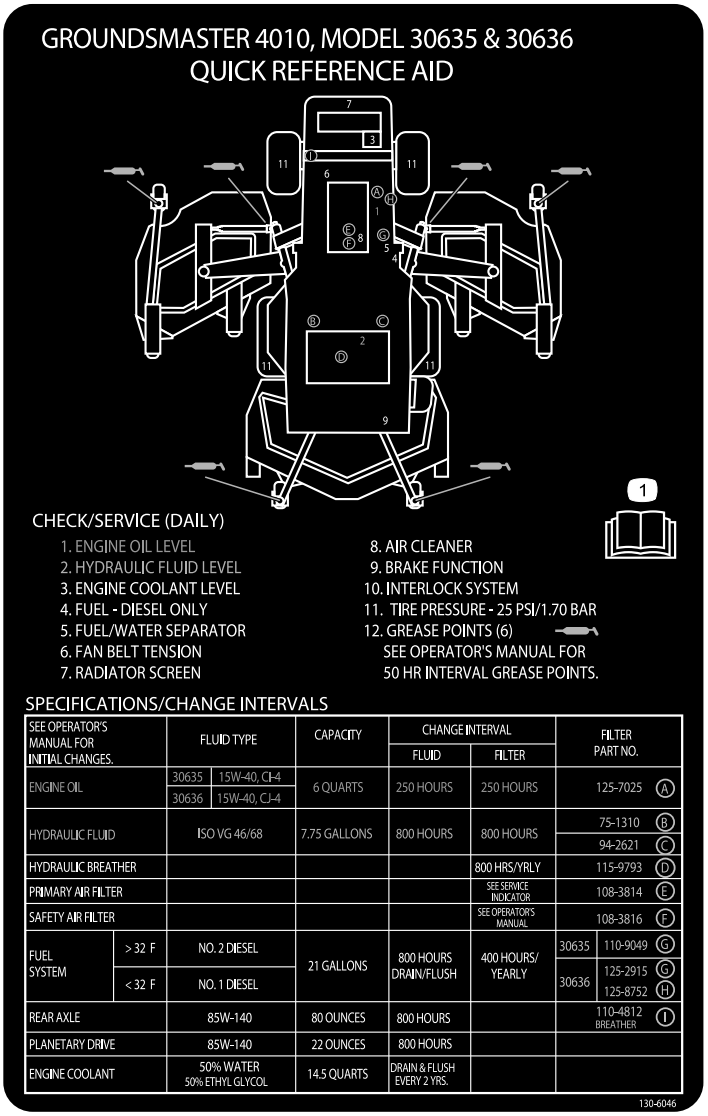
[2]Immédiatement **après chaque** lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

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

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	**Date**	**Information**

Fréquence d'entretien



SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.		FLUID TYPE		CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.		
					FLUID	FILTER			
ENGINE OIL		30635	15W-40, CJ-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025		A
		30636	15W-40, CJ-4						
HYDRAULIC FLUID		ISO VG 46/68		7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310		B
							94-2621		C
HYDRAULIC BREATHER						800 HRS/YRLY	115-9793		D
PRIMARY AIR FILTER						SEE SERVICE INDICATOR	108-3814		E
SAFETY AIR FILTER						SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816		F
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL		21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	30635	110-9049	G
	< 32 F	NO. 1 DIESEL					30636	125-2915	G
								125-8752	H
REAR AXLE		85W-140		80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER		I
PLANETARY DRIVE		85W-140		22 OUNCES	800 HOURS				
ENGINE COOLANT		50% WATER 50% ETHYL GLYCOL		14.5 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.				

Figure 32

Procédures avant l'entretien

Consignes de sécurité avant l'entretien

- 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.
- Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Avant de régler, nettoyer ou réparer la machine, effectuez la procédure suivante :
  1. Amenez la machine sur un sol plat et horizontal.
  2. Débrayez les entraînements.
  3. Abaissement des plateaux de coupe
  4. Amenez la pédale de déplacement en position NEUTRE.
  5. Serrez le frein de stationnement.
  6. Placez la commande d'accélérateur en position de RALENTI.
  7. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  8. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
- Si vous devez garer la machine, la remiser ou la laisser sans surveillance, abaissez les plateaux de coupe, sauf si vous utilisez un système de blocage mécanique positif.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien de la machine quand le moteur est en marche. Si le moteur doit tourner

pour effectuer l'entretien de la machine, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps, ni les vêtements des pièces mobiles, de la zone d'éjection de la tondeuse et de la face inférieur des plateaux de coupe.

- Ne touchez aucune partie de la machine ou l'accessoire juste après l'arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine et/ou ses composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Si la machine nécessite des réparations importantes ou si vous avez besoin d'assistance, contactez un concessionnaire Toro agréé.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Préparation de la machine pour l'entretien

1. Assurez-vous que la PDF est désengagée.
2. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Abaissez les plateaux de coupe au besoin.
5. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
6. Tournez la clé de contact en position ARRÊT et enlevez-la.
7. Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer toute opération d'entretien.

Dépose du capot

1. Déverrouillez et soulevez le capot.
2. Retirez la goupille fendue qui fixe le pivot de capot aux supports (Figure 33).

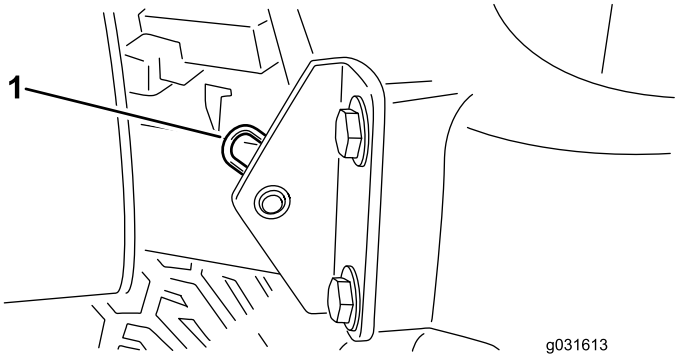


Figure 33

1. Goupille fendue

3. Faites glisser le capot du côté droit, soulevez l'autre côté et sortez-le des supports.

Remarque: Inversez la procédure pour reposer le capot.

Lubrification

Graissage des roulements et bagues

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

Remarque: Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse au lithium nº 2.

Emplacements et nombre de graisseurs :

Groupe de déplacement

- 2 roulements d'axe de pivot de la pédale de frein (Figure 34)
- 2 bagues de pivot d'essieux avant et arrière (Figure 35)
- 2 rotules de vérin de direction (Figure 36)
- 2 rotules de biellettes (Figure 36)
- 2 bagues de pivots de fusées (Figure 36).

Remarque: Graissez seulement le graisseur supérieur du pivot de fusée une fois par an (2 injections de graisse).

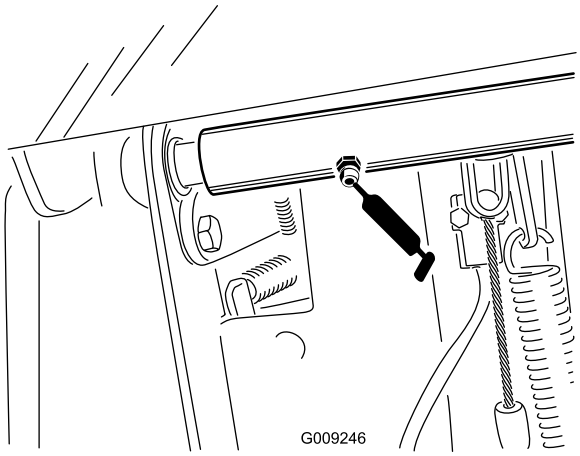


Figure 34

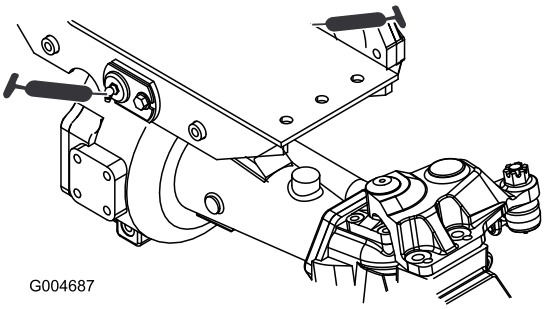


Figure 35

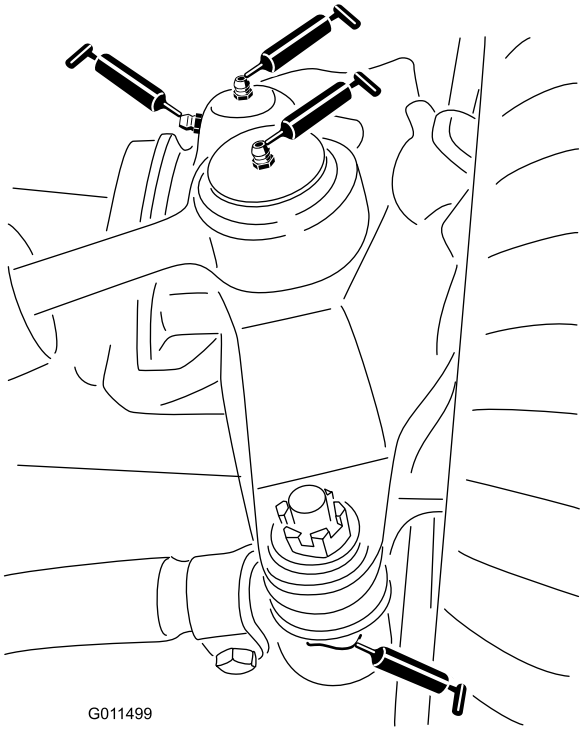


Figure 36

Plateau de coupe avant

- 2 bagues d'axe de chape de roue pivotante (Figure 37)
- 3 paliers d'axes de pivot (sous la poulie) (Figure 38)
- 2 bagues de pivot de bras de tension (Figure 38)

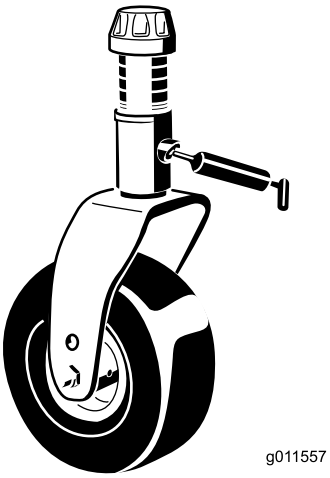


Figure 37

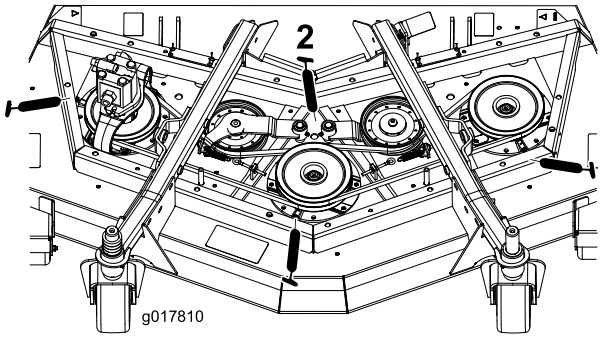


Figure 38

Ensembles de relevage avant

- 2 (de chaque côté) bagues de vérin de bras de levage (Figure 39)
- 2 rotules de bras de levage (Figure 40)

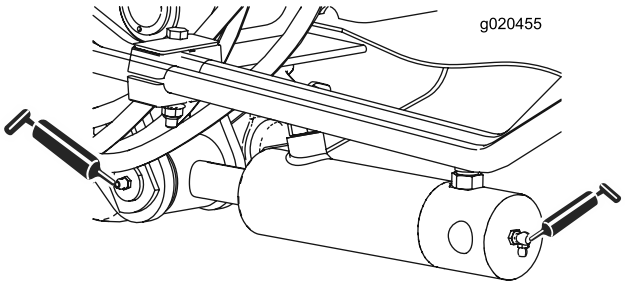


Figure 39

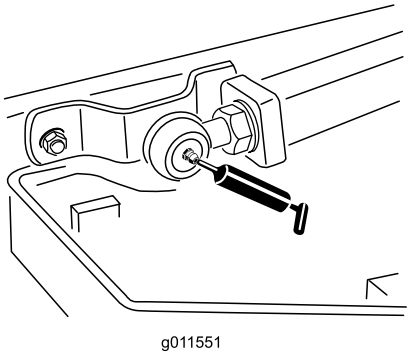


Figure 40

Plateaux de coupe latéraux

- 1 bague d'axe de chape de roue pivotante (Figure 41)
- 2 (de chaque côté) paliers d'axes de pivot (sous la poulie)
- 1 bague de pivot de bras de tension (sur l'arbre de tension)

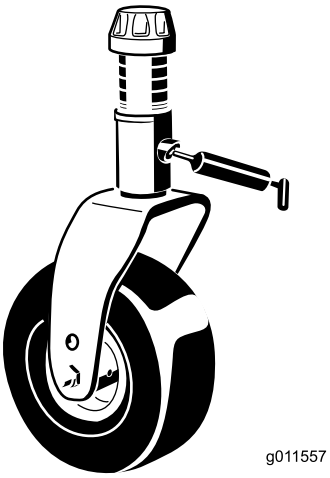


Figure 41

Ensembles de relevage latéraux

- 6 bagues de bras de levage principal (Figure 42 et Figure 43)
- 2 bagues de pivot d'axe coudé (Figure 44)
- 4 bagues de bras arrière (Figure 44)
- 4 bagues de vérin de levage (Figure 45)

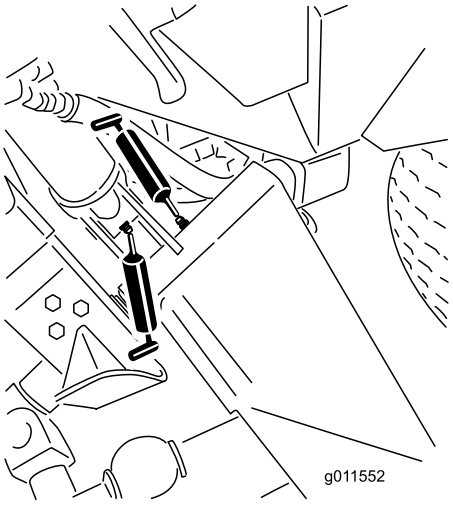


Figure 42

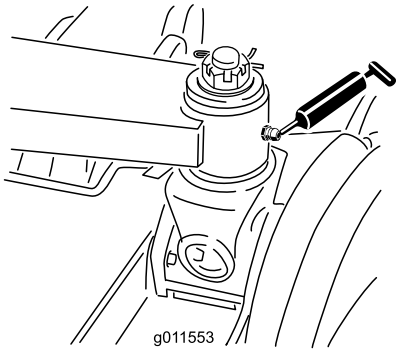


Figure 43

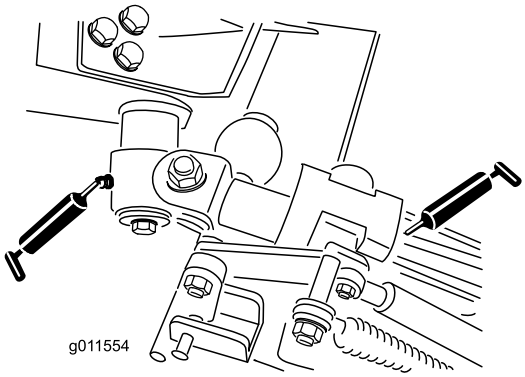


Figure 44

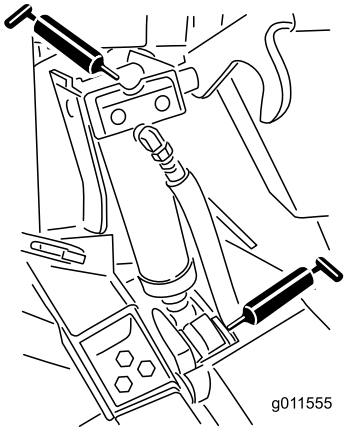


Figure 45

Entretien du moteur

Sécurité du moteur

Arrêtez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez l'indicateur de colmatage du filtre à air.

Toutes les 50 heures—Examinez le filtre à air.

Toutes les 400 heures—Effectuez l'entretien du filtre à air (plus tôt si l'indicateur de colmatage est rouge et plus fréquemment si l'atmosphère est très poussiéreuse ou sale).

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

Faites l'entretien du filtre à air uniquement quand l'indicateur de colmatage indique que cela est nécessaire (Figure 46). Ne remplacez pas le filtre à air plus fréquemment que nécessaire ; cela ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

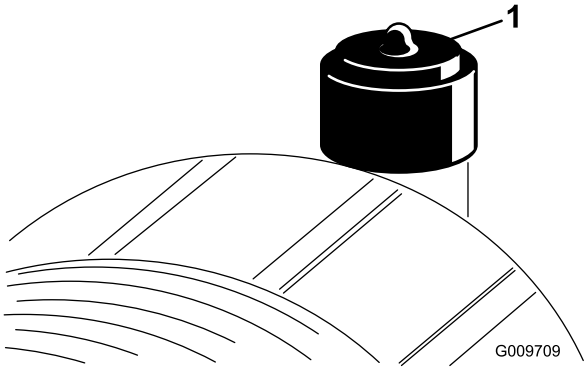


Figure 46

1. Indicateur de colmatage

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

1. Remplacez le filtre à air (Figure 47).

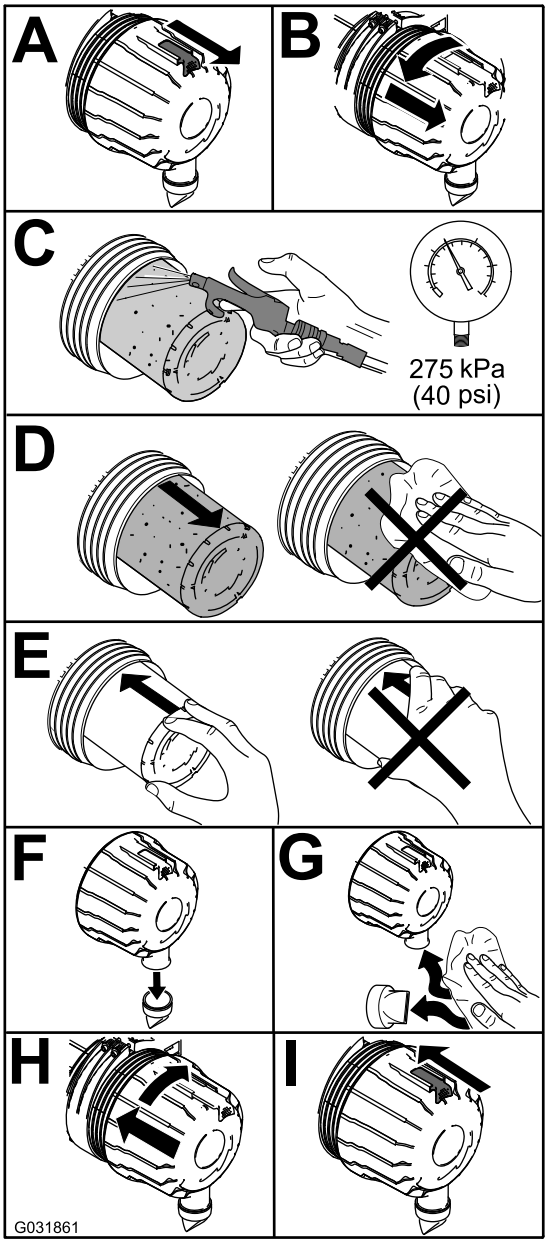


Figure 47

Remarque: Ne nettoyez pas l'élément usagé afin de ne pas endommager le matériau du filtre.

Important: N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité (Figure 48). Remplacez l'élément filtrant de sécurité une fois sur trois, quand vous effectuez l'entretien du préfiltre.

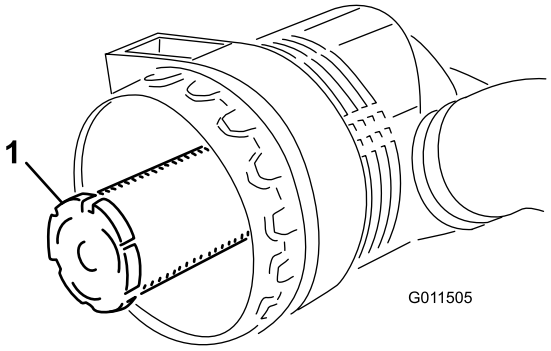


Figure 48

1. Élément de sécurité du filtre à air

2. Réarmez l'indicateur de colmatage (Figure 46) s'il est rouge.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Le moteur est expédié avec de l'huile dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après le premier démarrage du moteur.

Le carter moteur a une capacité approximative de 5,7 l avec le filtre.

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

- **Classification API requise :** CH-4, CI-4 ou mieux
- **Huile préférée :** SAE 15W-40 (au-dessus de -18 ºC)
- **Autre huile possible :** SAE 10W-30 (toutes températures)

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

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 a déjà tourné, attendez au moins 10 minutes que l'huile retourne dans le carter avant de contrôler le niveau. Si le niveau d'huile atteint juste ou n'atteint pas le 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 maximum et minimum, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Contrôlez le niveau d'huile moteur (Figure 49).

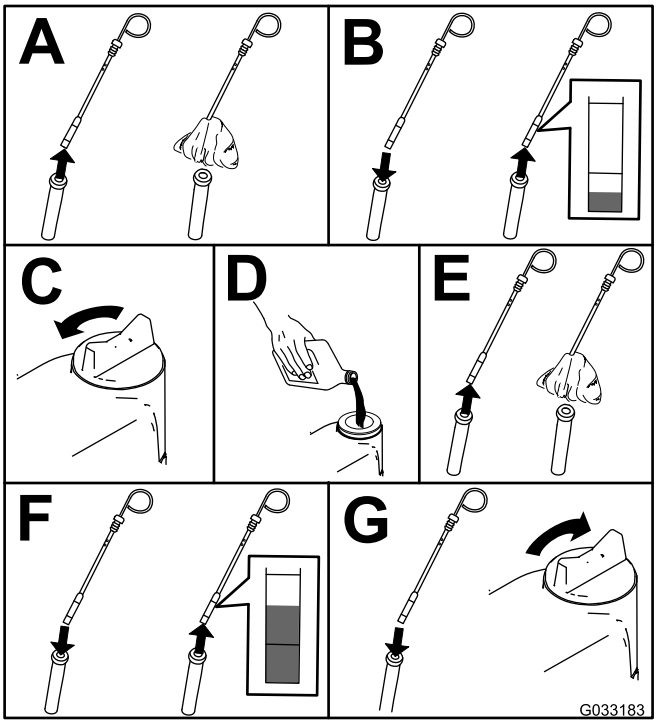


Figure 49

Remarque: Si vous utilisez une huile différente, vidangez complètement le carter moteur avant de refaire le plein.

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

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant 5 minutes pour réchauffer l'huile.
2. Avant de quitter le poste d'utilisation, garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile (Figure 50).

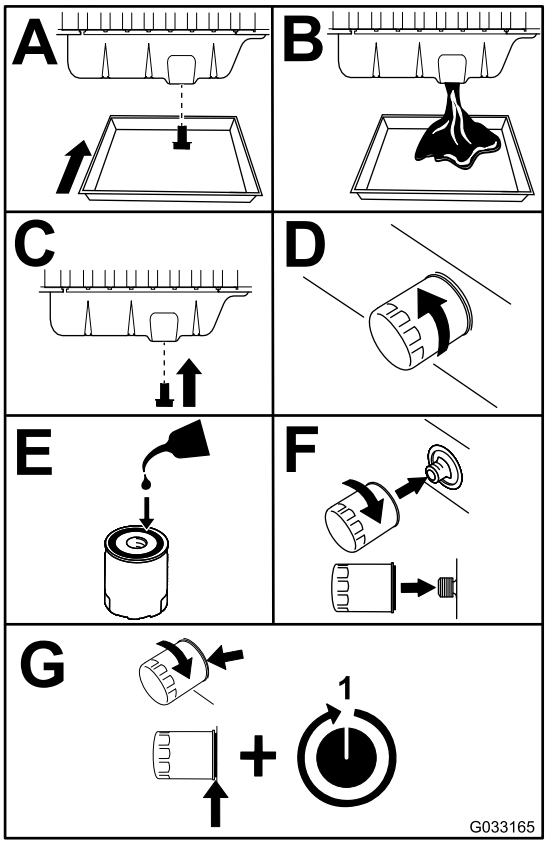


Figure 50

4. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 45).

Entretien du système d'alimentation

Entretien du système d'alimentation

Vidange du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures (également si le système d'alimentation est contaminé).

Rincez le réservoir avec du carburant neuf.

Contrôle des conduites et raccords

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

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

Entretien du séparateur d'eau

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

Toutes les 400 heures

Faites l'entretien du séparateur d'eau comme montré à la Figure 51.

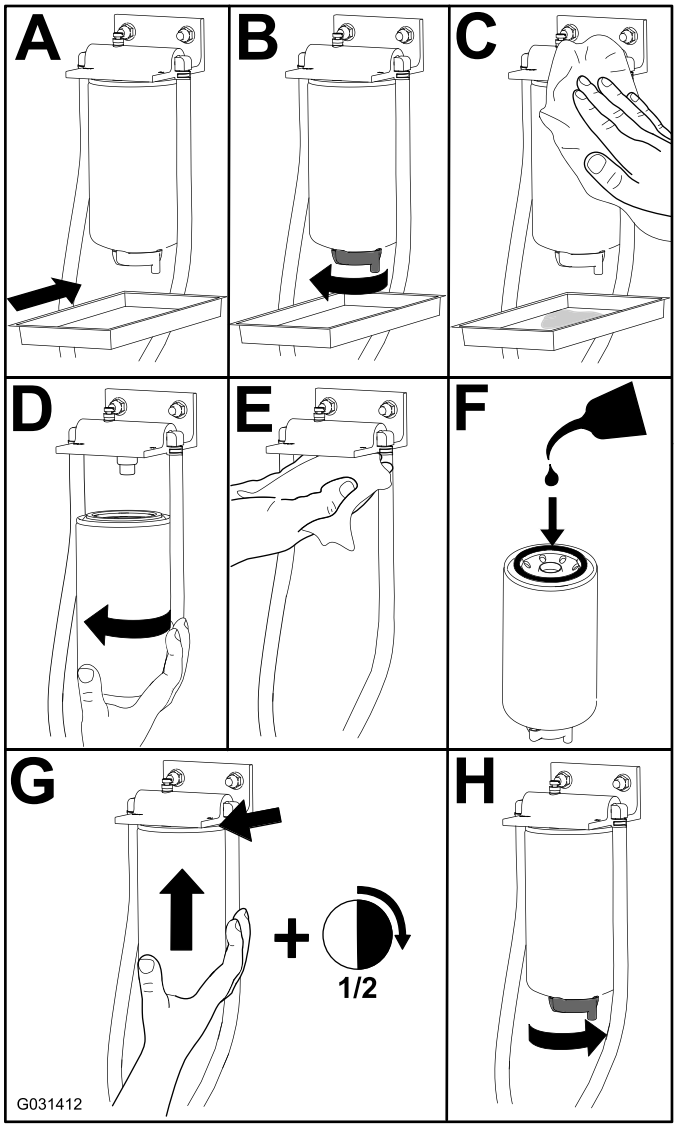


Figure 51

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez la borne positive avant la borne négative.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Protégez-vous le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.
- Les gaz de la batterie peuvent exploser. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou des sources d'étincelles.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le brancher à la batterie ou de l'en débrancher. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- N'utilisez pas un jet haute pression près de composants électroniques.

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Contrôlez le niveau d'électrolyte (ou tous les 30 jours si la batterie est remisée).

Toutes les 50 heures—Contrôlez l'état de la batterie.

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

Remarque: Les bornes et le bac doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement. Pour nettoyer la batterie, lavez le bac avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude. Rincez ensuite à l'eau claire. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.

1. Ouvrez le couvercle de la batterie sur le côté du carénage (Figure 52).

   Remarque: Appuyez sur la surface plate au-dessus du couvercle de batterie pour faciliter la dépose du couvercle (Figure 52).

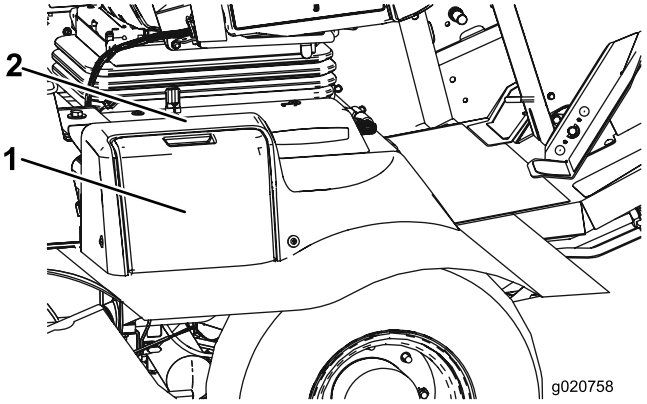


Figure 52

1. Couvercle de la batterie
2. Appuyer ici.

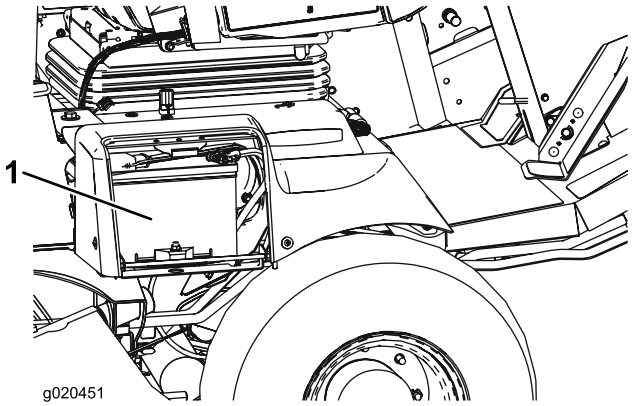


Figure 53

1. Batterie

2. Retirez le capuchon en caoutchouc de la borne positive et examinez la batterie.

⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques et de 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).**
- ***Connectez* toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

3. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47), de vaseline ou de graisse légère.
4. Placez ensuite le capuchon de caoutchouc sur la borne positive.
5. Fermez le couvercle de la batterie.

Emplacement des fusibles

Les fusibles du groupe de déplacement se trouvent sous le couvercle du centre d'alimentation (Figure 54, Figure 55 et Figure 56).

Retirez les 2 vis qui fixent le couvercle du centre d'alimentation au cadre et déposez le couvercle (Figure 54).

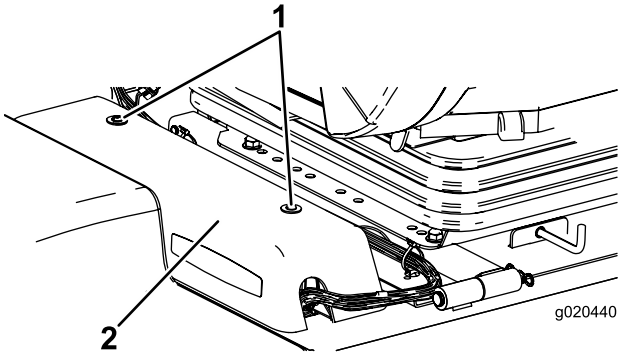


Figure 54

1. Couvercle du centre d'alimentation
2. Vis

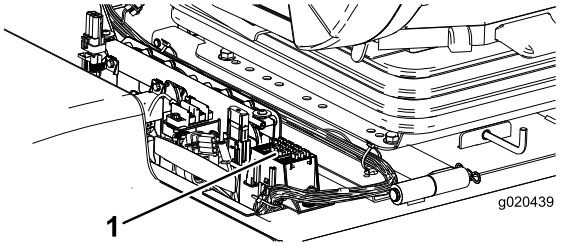


Figure 55

1. Fusibles

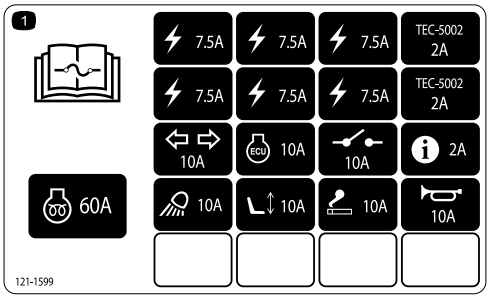


Figure 56

Les fusibles de la cabine sont situés dans le porte-fusibles sur la garniture de pavillon (Figure 57 et Figure 58).

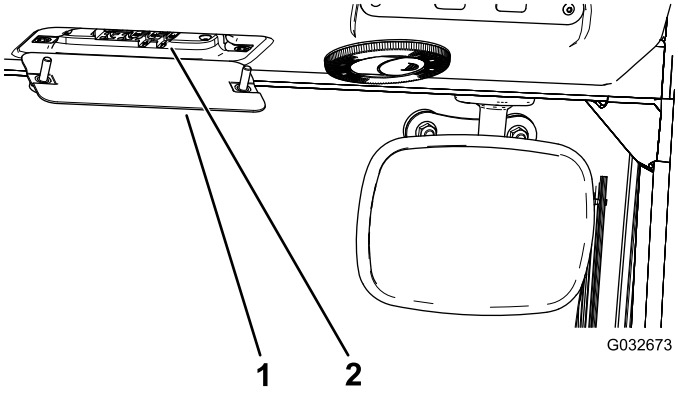


Figure 57

1. Boîte à fusibles de la cabine
2. Fusibles

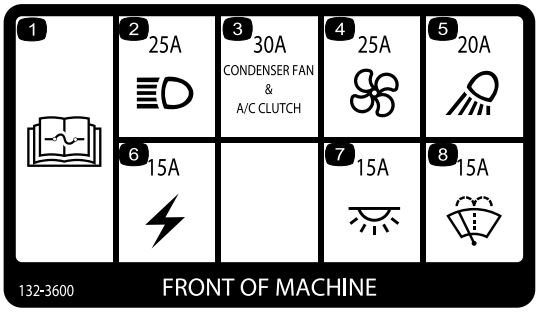


Figure 58

Entretien du système d'entraînement

Réglage de l'angle de la pédale de déplacement

1. Desserrez les 2 écrous et boulons qui fixent le côté gauche de la pédale de déplacement au support (Figure 59).

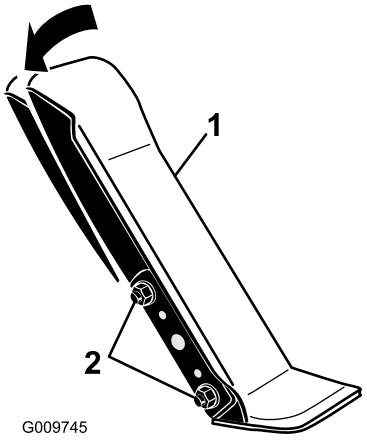


Figure 59

1. Pédale de déplacement
2. Écrous et boulons de fixation

2. Faites pivoter la pédale à l'angle voulu puis serrez les écrous (Figure 59).

Contrôle du niveau d'huile du train planétaire

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures (recherchez une éventuelle fuite externe).

Toutes les 400 heures

Utilisez une huile pour engrenages de haute qualité SAE 85W-140.

1. Amenez la machine sur une surface plane et horizontale, tournez la roue de sorte à placer un bouchon de contrôle à la position 12 heures et l'autre à la position 3 heures (Figure 60).

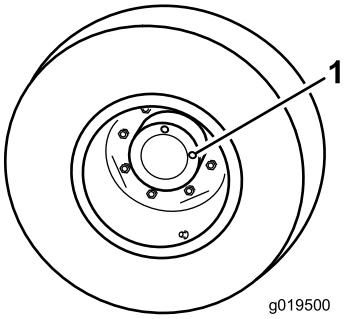


Figure 60

1. Bouchon de contrôle/vidange (2)

2. Retirez le bouchon qui est à la position 3 heures (Figure 60).

   Remarque: Le niveau d'huile doit atteindre le bas de l'orifice de contrôle.

3. Si le niveau d'huile est trop bas, retirez le bouchon situé à la position 12 heures et faites l'appoint d'huile jusqu'à ce qu'elle s'écoule par l'orifice à la position 3 heures.
4. Remettez les deux bouchons en place.

Vidange de l'huile du train planétaire

Périodicité des entretiens: Après les 200 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale et tournez une roue de sorte que l'un des bouchons de contrôle se trouve à la position la plus basse (6 heures) (Figure 61).

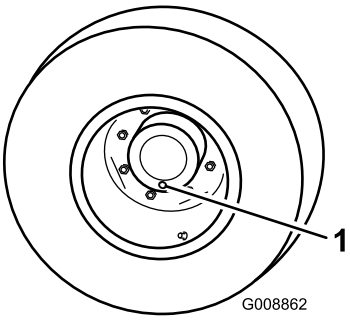


Figure 61

1. Bouchon de contrôle/vidange

2. Placez un bac de vidange sous le moyeu du train planétaire et enlevez le bouchon pour permettre à l'huile de s'écouler.
3. Placez un bac de vidange sous le carter de frein et enlevez le bouchon pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 62).

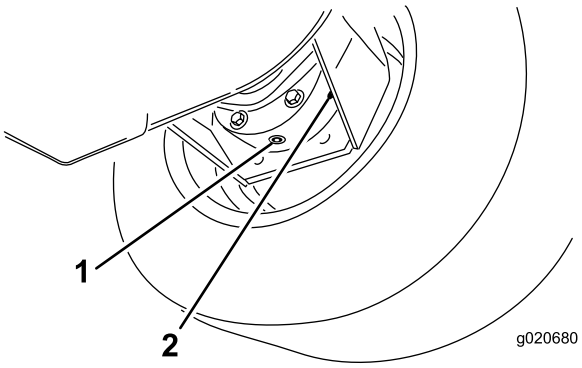


Figure 62

1. Bouchon de vidange
2. Carter de frein

4. Lorsque toute l'huile s'est écoulée par les deux orifices, remettez le bouchon en place sur le carter de frein.
5. Tournez la roue jusqu'à ce que l'orifice débouché du train planétaire soit à la position 12 heures.
6. Versez lentement dans l'orifice ouvert du train planétaire 0,65 l d'huile pour engrenages de haute qualité SAE 85W-140.

   Important: Si le train planétaire est plein avant que 0,65 litre d'huile soit ajouté, attendez une heure ou remettez le bouchon en place et déplacez la machine d'environ 3 mètres pour bien répartir l'huile dans le système de freinage. Retirez ensuite le bouchon et ajoutez le restant d'huile.

7. Mettez le bouchon en place.
8. Répétez ces opérations pour l'ensemble train planétaire/frein opposé.

Contrôle du niveau de lubrifiant du pont arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Le pont arrière est rempli d'huile pour engrenages SAE 85W-140. Vérifiez le niveau d'huile avant le premier démarrage du moteur, puis toutes les 400 heures. La capacité est de 2,4 litres. Recherchez les fuites éventuelles chaque jour.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Enlevez un bouchon de contrôle à une extrémité du pont et vérifiez que le lubrifiant atteint la base de l'orifice (Figure 63).

   Remarque: Si le niveau est trop bas, enlevez le bouchon de remplissage et ajoutez suffisamment de lubrifiant pour rectifier le niveau.

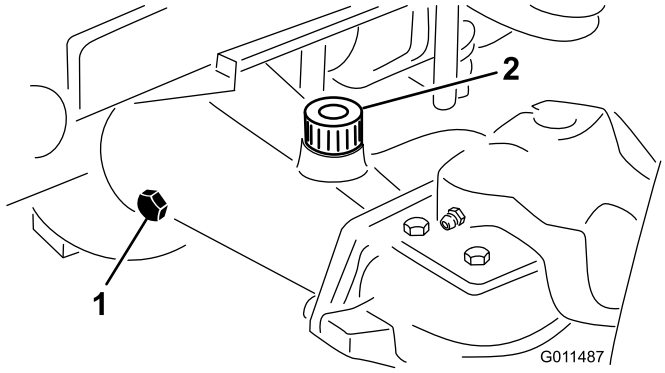


Figure 63

1. Bouchon de contrôle
2. Bouchon de remplissage

Contrôle du niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages du pont arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Le boîtier d'engrenages est rempli d'huile pour engrenages SAE 85W-140. La capacité est de 0,5 litre. Recherchez les fuites éventuelles chaque jour.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Enlevez le bouchon de contrôle/remplissage du côté gauche du boîtier d'engrenages et vérifiez que le lubrifiant atteint la base de l'orifice (Figure 64).

   Remarque: Si le niveau est bas, ajoutez suffisamment de lubrifiant pour rectifier le niveau.

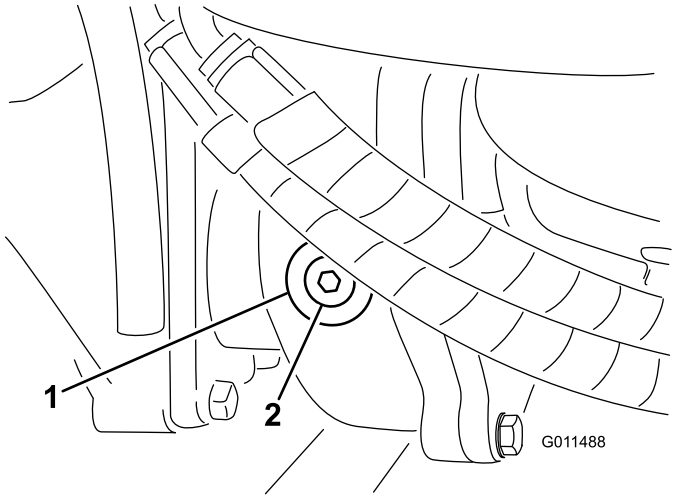


Figure 64

1. Boîtier d'engrenages
2. Bouchon de contrôle/remplissage

Vidange du lubrifiant du pont arrière

Périodicité des entretiens: Après les 200 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures

Vidangez l'huile après les 200 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 800 heures.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Nettoyez la surface autour des 3 bouchons de vidange, 1 à chaque extrémité et 1 au centre (Figure 65).
3. Enlevez les bouchons de contrôle pour faciliter la vidange de l'huile.
4. Retirez les bouchons de vidange pour permettre à l'huile de s'écouler dans les bacs de vidange.

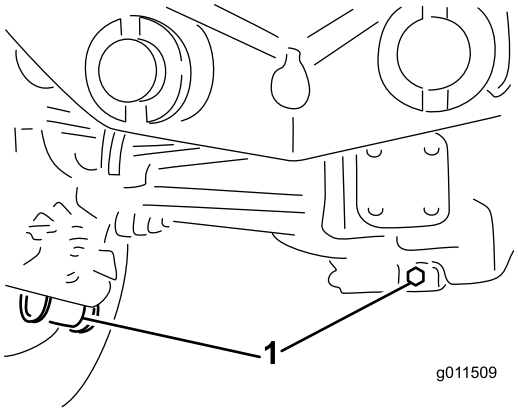


Figure 65

1. Emplacement des bouchons de vidange

5. Nettoyez la surface autour du bouchon de vidange au fond du boîtier d'engrenages (Figure 66).
6. Enlevez le bouchon de vidange du boîtier pour permettre à l'huile de s'écouler dans le bac.

   Remarque: Enlevez le bouchon de remplissage pour faciliter la vidange de l'huile.

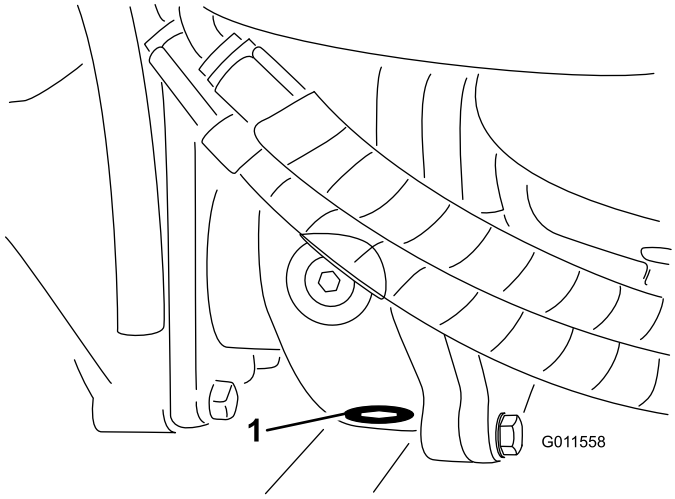


Figure 66

1. Bouchon de vidange

7. Ajoutez suffisamment d'huile pour que le niveau atteigne la base des trous des bouchons de contrôle ; voir Vidange du lubrifiant du pont arrière (page 52) et Contrôle du niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages du pont arrière (page 52).
8. Remettez les bouchons en place.

Contrôle du pincement des roues arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

1. Mesurez l'entraxe (à hauteur d'essieu) à l'avant et à l'arrière des roues directrices.

   Remarque: Le pincement à l'avant doit être inférieur de 6 mm au pincement à l'arrière.
2. Pour régler le pincement, desserrez les fixations aux deux extrémités des biellettes.
3. Tournez la biellette de façon à déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur.
4. Resserrez les fixations des biellettes quand le réglage correct est obtenu.

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement

⚠ PRUDENCE

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.

- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur est chaud. Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes ou attendez que le bouchon du radiateur ne brûle plus quand vous le touchez.**
- **Ne touchez pas le radiateur ni les pièces qui l'entourent car ils sont brûlants.**

⚠ DANGER

L'ingestion de liquide de refroidissement est toxique.

- **N'avalez pas de liquide de refroidissement.**
- **Rangez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.**

Contrôle du circuit de refroidissement

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

Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement au début de chaque journée de travail. Le circuit de refroidissement a une capacité de 8,5 litres.

1. Retirez le bouchon du radiateur et le bouchon du vase d'expansion avec précaution (Figure 67).
2. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur.

   Remarque: Le radiateur doit être rempli jusqu'en haut du goulot de remplissage et le vase d'expansion jusqu'au repère maximum.

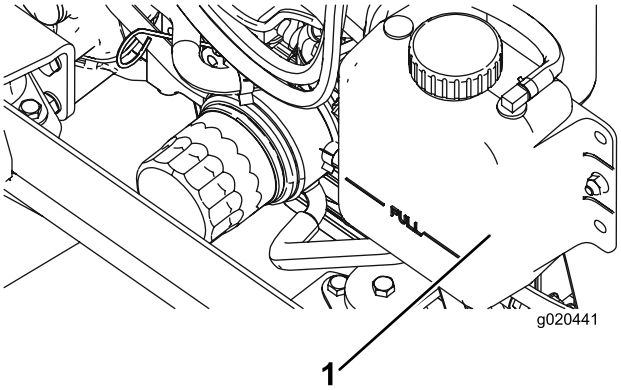


Figure 67

1. Vase d'expansion

3. Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas, ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol.

   Important: N'utilisez pas seulement de l'eau pure ou des liquides de refroidissement à base d'alcool ou de méthanol au risque de causer des dommages.

4. Remettez en place les bouchons du radiateur et du vase d'expansion.

Entretien du circuit de refroidissement moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Tous les 2 ans

Cette machine est équipée d'un système d'entraînement de ventilateur hydraulique qui s'inverse automatiquement (ou manuellement) pour réduire l'accumulation de débris sur le radiateur/refroidisseur d'huile et la grille. Cette fonction permet de réduire le temps nécessaire au nettoyage du radiateur/refroidisseur d'huile, mais n'élimine pas la nécessité d'un nettoyage de routine. Le nettoyage et l'examen périodiques du radiateur/refroidisseur d'huile restent nécessaires.

1. Arrêtez le moteur et soulevez le capot.
2. Nettoyez soigneusement la surface du moteur.
3. Nettoyez soigneusement les deux côtés du radiateur/refroidisseur à l'air comprimé (Figure 68).

   Remarque: Commencez par le côté ventilateur et soufflez les débris vers l'arrière. Nettoyez ensuite en soufflant de l'arrière vers l'avant. Répétez cette procédure plusieurs fois jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucun débris

   Important: Ne nettoyez pas le radiateur/refroidisseur d'huile avec de l'eau, car cela risque d'encourager la corrosion et la détérioration des composants.

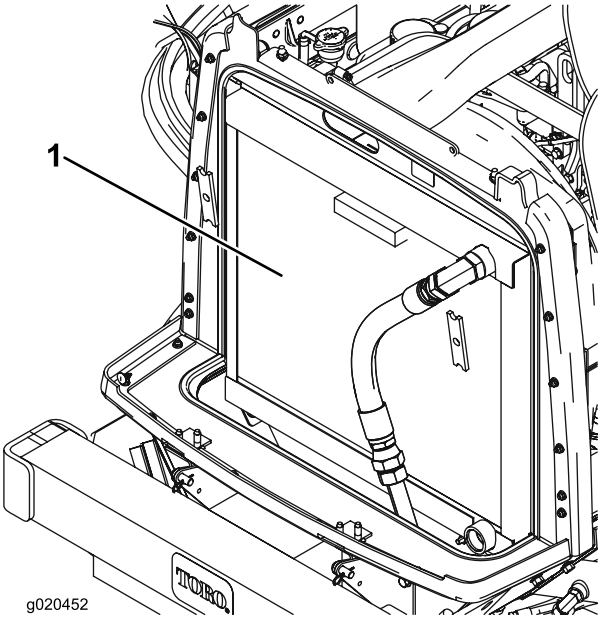


Figure 68

1. Radiateur/refroidisseur d'huile

4. Fermez le capot.

Entretien des freins

Réglage des freins de service

Réglez les freins de service si la garde aux pédales de frein est supérieure à 25 mm ou si les freins ne fonctionnent pas bien. La garde est la distance parcourue par la pédale de frein avant que le freinage soit ressenti.

1. Débloquez le verrou des pédales de frein pour les rendre indépendantes l'une de l'autre.
2. Pour réduire la garde aux pédales de frein, serrez les freins comme suit :
   A. Desserrez les 2 vis de montage et déposez le couvercle de réglage des freins (Figure 69).

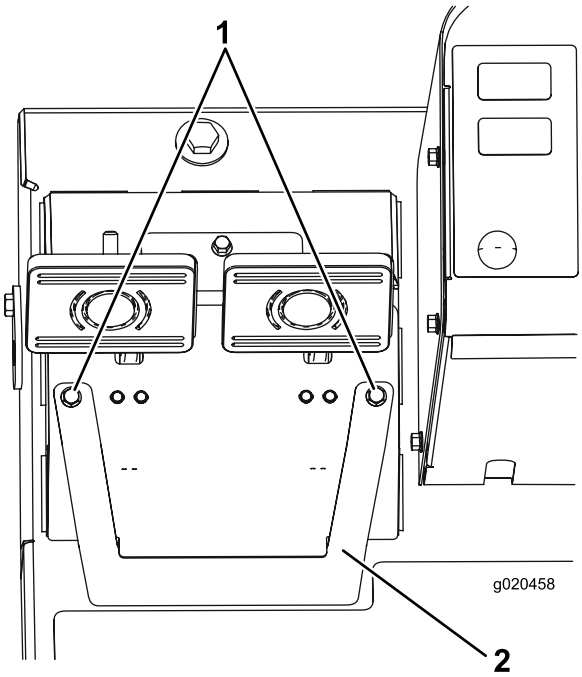


Figure 69

1. Vis de montage
2. Couvercle de réglage des freins

   B. Desserrez l'écrou avant sur l'extrémité filetée du câble de frein (Figure 70).

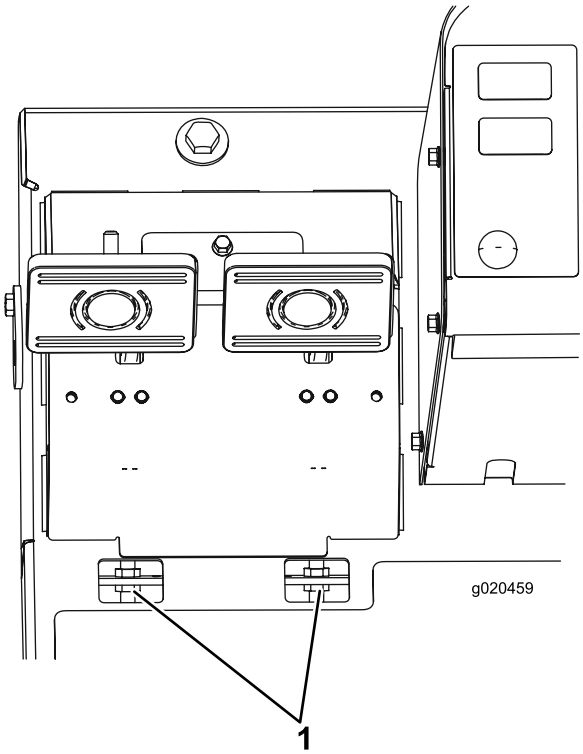


Figure 70

1. Écrous de réglage du câble de frein

   C. Serrez l'écrou arrière pour déplacer le câble en arrière jusqu'à obtention d'une garde de 13 à 25 mm.
   D. Resserrez les écrous avant une fois que les freins sont réglés correctement.
   E. Remettez le couvercle de réglage des freins en place.

Entretien des courroies

Entretien de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Lorsque la tension est correcte, la courroie présente une flèche de 10 mm quand une force de 44 N ·m est exercée à mi-chemin entre les poulies.

Si vous n'obtenez pas une flèche de 10 mm, desserrez les boulons de fixation de l'alternateur (Figure 71).

Remarque: Augmentez ou diminuez la tension de la courroie et resserrez les boulons. Contrôlez de nouveau la flèche de la courroie pour vérifier si la tension est correcte.

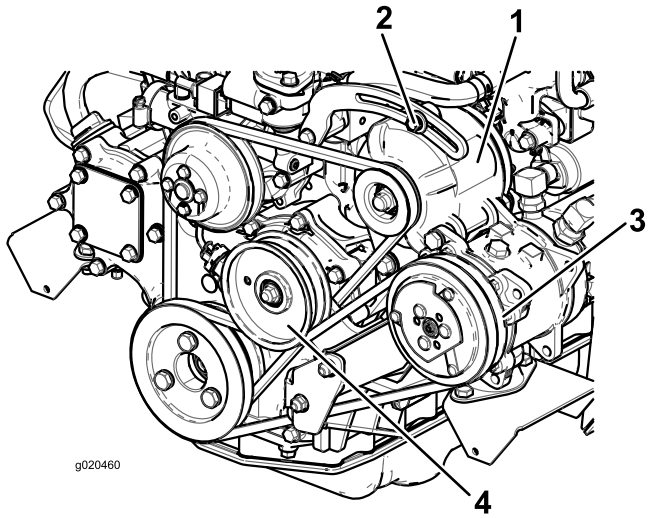


Figure 71

1. Alternateur
2. Boulon de montage
3. Compresseur
4. Poulie de tension

Entretien de la courroie de compresseur

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Vérifiez l'état et la tension de la courroie toutes les 100 heures de fonctionnement.

1. Lorsque la tension est correcte, la courroie présente une flèche de 10 mm quand une force de 44 N ·m est exercée à mi-chemin entre les poulies.
2. Si vous n'obtenez pas une flèche de 10 mm, desserrez le boulon de fixation de la poulie de tension (Figure 71).

Remarque: Augmentez ou diminuez la tension de la courroie du compresseur et resserrer le boulon. Contrôlez de nouveau la flèche de la courroie pour vérifier si la tension est correcte.

Tension des courroies d'entraînement des lames

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

Lorsque le ressort d'extension est correctement tendu, l'intérieur doit mesurer (d'un crochet à l'autre) entre 8,3 et 9,5 cm. Lorsque le ressort est correctement tendu, ajustez le boulon de butée (boulon de carrosserie) jusqu'à obtention d'un jeu d'environ 2 à 5 mm entre la tête du boulon et le bras de tension (Figure 72).

Remarque: La courroie doit être placée du côté ressort du guide (Figure 72).

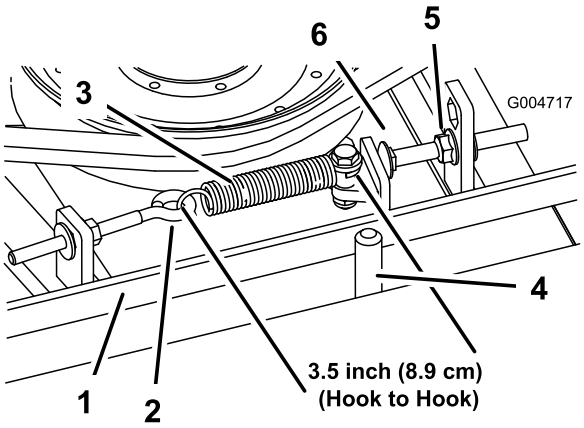


Figure 72

1. Courroie
2. Boulon à œil
3. Ressort d'extension
4. Guide de courroie
5. Écrou à embase
6. Boulon d'arrêt

Remplacement de la courroie d'entraînement des lames

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

La courroie d'entraînement des lames, qui est tendue par la poulie de tension à ressort, est très durable. Elle commence toutefois à s'user après de longues heures d'utilisation. La courroie peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

1. Abaissez le plateau de coupe au sol, déposez les couvercles de courroie au sommet du plateau de coupe et mettez-les de côté.

2. Desserrez le boulon à œil pour pouvoir enlever le ressort d'extension (Figure 72).
3. Desserrez l'écrou à embase qui fixe le boulon de butée à la patte de montage, et écartez la poulie de tension de la courroie pour détendre cette dernière (Figure 72).

   Remarque: Desserrez l'écrou suffisamment pour que le bras de tension passe le boulon de butée.

   Remarque: Si jamais vous retirez le boulon de butée de la patte de montage, remettez-le toujours dans le trou qui aligne la tête du boulon sur le bras de tension.
4. Enlevez les boulons qui fixent le moteur hydraulique au plateau de coupe (Figure 73).

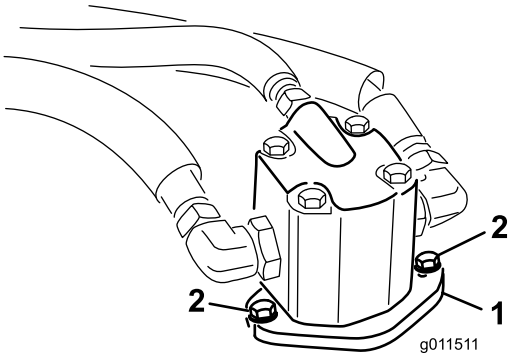


Figure 73

1. Moteur hydraulique
2. Boulons de montage

5. Soulevez le moteur hors du plateau et posez-le au sommet du plateau.
6. Enlevez la courroie usagée des poulies d'axe et de la poulie de tension.
7. Acheminez la courroie neuve autour des poulies d'axe et de la poulie de tension.
8. Placez le moteur hydraulique sur le plateau de coupe après avoir installé la courroie autour des poulies. Fixez le moteur sur le plateau de coupe à l'aide les boulons retirés précédemment.

   Remarque: La courroie doit être placée du côté ressort du guide (Figure 72).
9. Raccrochez le ressort d'extension (Figure 72) au boulon à œil et tendez la courroie comme suit :
   - Lorsque le ressort d'extension est correctement tendu, l'intérieur doit mesurer (d'un crochet à l'autre) entre 8,3 et 9,5 cm.
   - Lorsque le ressort est correctement tendu, ajustez le boulon de butée (boulon de carrosserie) jusqu'à obtention d'un jeu d'environ 2 à 5 mm entre la tête du boulon et le bras de tension.

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves.

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

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

Le réservoir est rempli en usine d'environ 29 l de liquide hydraulique de haute qualité. Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours. Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

Liquide hydraulique toutes saisons « Toro Premium All Season » (en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres. Voir le *Catalogue de pièces* ou un distributeur Toro pour les numéros de référence).

Autres liquides : Si le liquide de marque Toro n'est pas disponible, d'autres liquides **traditionnels à base de pétrole** peuvent être utilisés s'ils répondent aux propriétés physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. Vérifiez auprès de votre fournisseur que l'huile est conforme à ces spécifications.

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 VG 46

Propriétés physiques :	
Viscosité, ASTM D445	44 à 48 St à 40 °C
	7,9 à 8,5 St à 100 °C
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 à 160
Point d'écoulement, ASTM D97	-37° C à -45 °C
Spécifications de l'industrie :	Vickers I-286-S (Niveau de qualité), Vickers M-2950-S (Niveau de qualité), Denison HF-0

Les liquides hydrauliques corrects sont ceux spécifiés pour machines mobiles (par opposition à l'usage industriel), de type multi-poids, avec additif anti-usure ZnDTP ou ZDDP (pas un liquide sans cendre).

Liquide hydraulique biodégradable synthétique Toro « **Toro Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid** » (disponible en bidons de 19 litres ou en barils de 208 litres. Voir le *Catalogue de pièces* ou un distributeur Toro pour les numéros de référence)

Ce liquide biodégradable synthétique de haute qualité a été testé et reconnu compatible pour ce modèle Toro. D'autres marques de liquide synthétique peuvent présenter des problèmes de compatibilité et Toro décline toute responsabilité en cas de substitutions non autorisées.

Important: Ce liquide synthétique n'est pas compatible avec le liquide Toro biodégradable vendu précédemment. Pour plus de renseignements, contactez votre concessionnaire Toro.

Autres liquides biodégradables :

Mobil EAL Envirosyn H 46 (États-Unis)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (International)

Important: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour système hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro (réf. 44-2500).

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Contrôlez le niveau du liquide hydraulique (Figure 74).

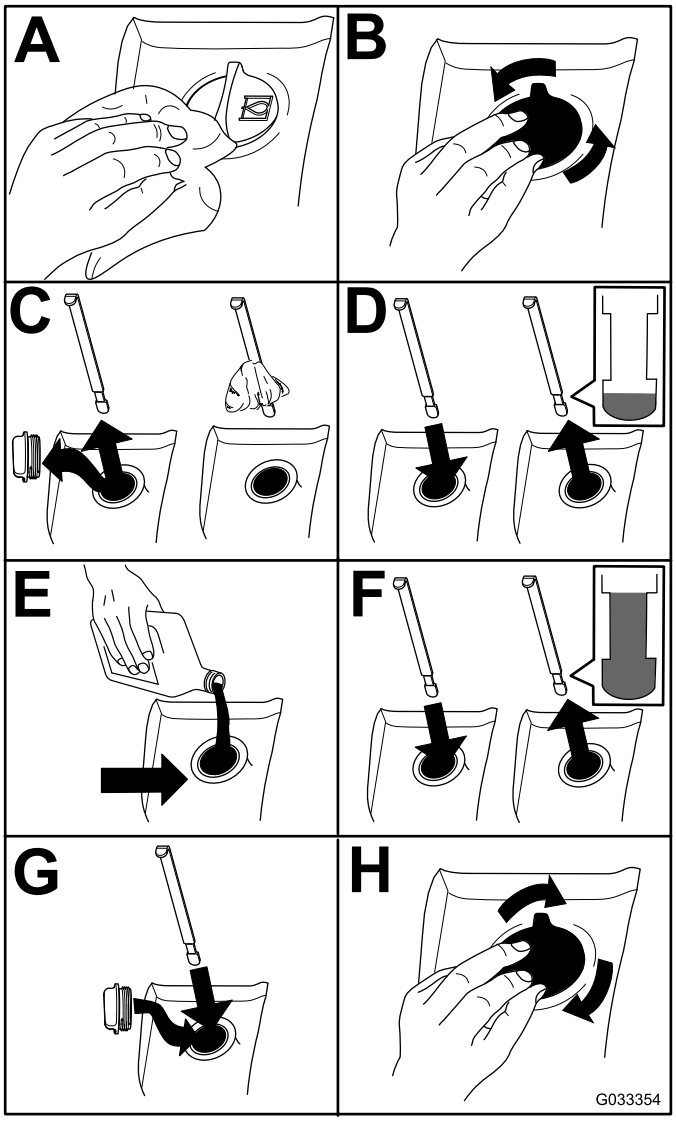


Figure 74

Vidange du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

Vidangez le liquide hydraulique toutes les 800 heures de fonctionnement dans des conditions normales d'utilisation. Si le liquide est contaminé, demandez à votre concessionnaire Toro de rincer le système. L'huile contaminée a un aspect laiteux ou noir comparée à de l'huile propre.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Retirez le bouchon de vidange au en bas et à l'avant du réservoir hydraulique et vidangez l'huile dans un grand bac de vidange.
3. Revissez le bouchon en place lorsque la vidange d'huile hydraulique est terminée.

4. Remplissez le réservoir (Figure 75) de liquide hydraulique ; voir Contrôle du niveau de liquide hydraulique (page 57).

   Important: Utilisez uniquement les liquides hydrauliques spécifiés. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

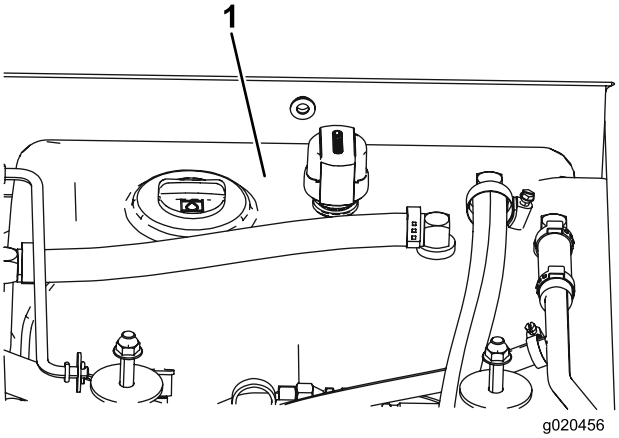


Figure 75

1. Réservoir hydraulique

5. Remettez le bouchon du réservoir en place, démarrez le moteur et actionnez toutes les commandes hydrauliques pour faire circuler le liquide dans tout le circuit.
6. Recherchez des fuites éventuelles, puis coupez le moteur.
7. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum sur la jauge.

   Remarque: Ne remplissez pas excessivement.

Remplacement des filtres hydrauliques

Périodicité des entretiens: Après les 200 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures

Utilisez des filtres de rechange Toro réf. 94-2621 pour l'arrière (plateau de coupe) et réf. 75-1310 pour l'avant (charge) de la machine.

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

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, coupez le moteur, serrez les freins de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Remplacez les filtres hydrauliques (Figure 76).

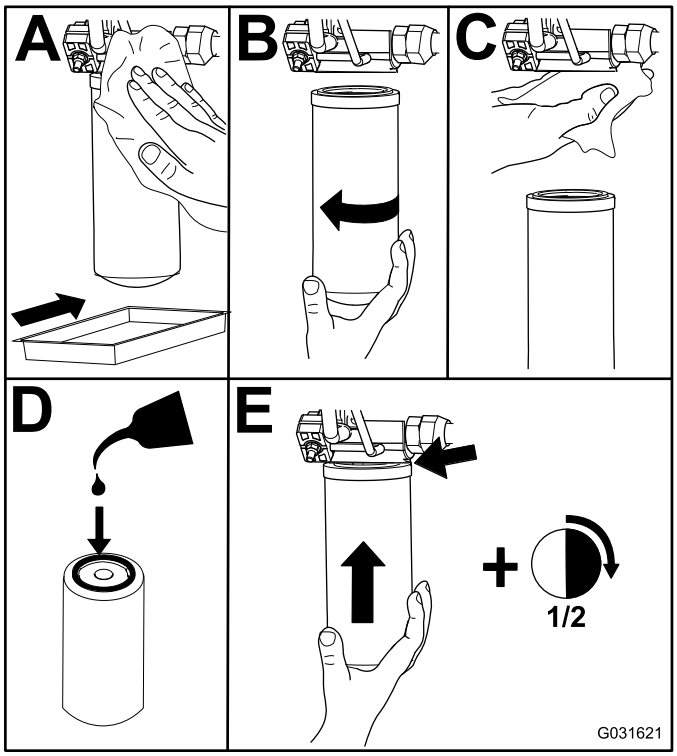


Figure 76

3. Démarrez le moteur, laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit, puis coupez-le et recherchez d'éventuelles fuites.

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

Périodicité des entretiens: Tous les 2 ans

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

Réglage de la pression de compensation

La prise d'essai de compensation sert à tester la pression dans le circuit de compensation (Figure 77). La pression de compensation préconisée est de 22,41 bar. Pour régler la pression de compensation, desserrez le contre-écrou, tournez la vis de réglage (Figure 77) dans le sens horaire pour augmenter la pression ou dans le sens antihoraire pour la réduire, puis resserrez le contre-écrou. Pour contrôler la pression, le moteur doit tourner et le plateau doit être abaissé en position de flottement.

Remarque: Les roues pivotantes des 3 plateaux de coupe doivent rester au sol lors du réglage de la pression de

compensation et quand la pression de compensation est appliquée.

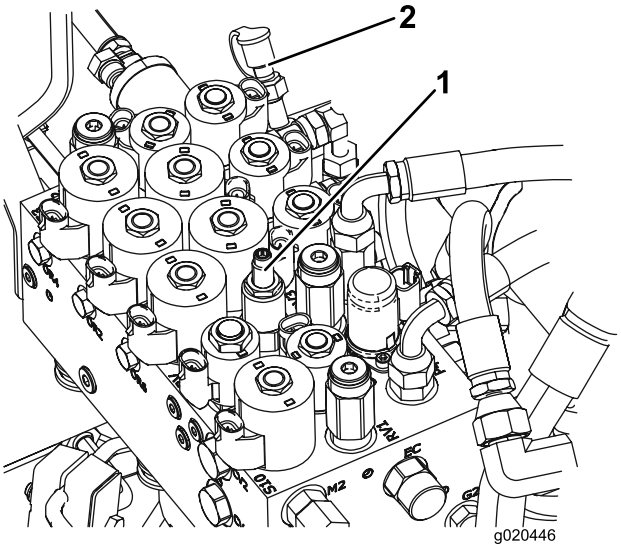


Figure 77

1. Vis de réglage de compensation
2. Prise d'essai de compensation

Entretien de la tondeuse

Pivotement (inclinaison) du plateau de coupe avant à la verticale

Remarque: Bien que cela ne soit pas nécessaire pour l'entretien courant, il est possible de faire pivoter (incliner) le plateau de coupe avant à la verticale. Pour ce faire :

1. Soulevez légèrement le plateau avant au-dessus du sol, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Enlevez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent le verrou de transport du plateau à la plaque de verrouillage, et faites pivoter le verrou vers l'arrière du plateau de coupe.
3. Enlevez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent les chaînes de hauteur de coupe à l'arrière du plateau.
4. Démarrez le moteur, élevez lentement le plateau de coupe avant, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
5. Soulevez le plateau à la position verticale en le tenant par l'avant.
6. Tout en maintenant le plateau à la verticale, placez l'extrémité du câble sur l'axe du bras de levage et fixez-le en position à l'aide de la goupille fendue (Figure 78).

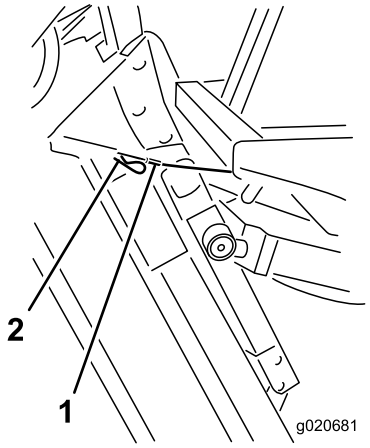


Figure 78

1. Câble
2. Axe

Pivotement vers le bas du plateau de coupe avant

1. Avec l'aide d'une autre personne, maintenez le plateau redressé, enlevez la goupille fendue qui fixe l'extrémité du câble et dégagez le câble de l'axe.
2. Faites pivoter (inclinez) le plateau de coupe vers le bas.
3. Rangez le câble sous la plate-forme de conduite.

4. Asseyez-vous sur le siège, mettez le moteur en marche et abaissez le plateau de coupe jusqu'à ce qu'il soit juste au-dessus du sol.
5. Fixez les chaînes de hauteur de coupe à l'arrière du plateau.
6. Faites pivoter le verrou de transport vers le haut pour le remettre en place et fixez-le avec l'axe de chape et la goupille fendue.

Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe

Mesure de l'inclinaison du plateau de coupe

L'inclinaison du plateau de coupe est représentée par la différence qui existe entre la hauteur de coupe à l'avant et à l'arrière du plan de lame. Utilisez une inclinaison des lames de 8 à 11 mm. Cela signifie que l'arrière de la lame est plus élevé que l'avant de 8 à 11 mm.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Réglez le plateau de coupe à la hauteur voulue.
3. Tournez une lame pour la faire pointer droit devant.
4. A l'aide d'une règle courte, mesurez l'écartement entre le sol et la pointe à l'avant de la lame.
5. Tournez ensuite la lame à 180° pour que la pointe se trouve à l'arrière et mesurez l'écartement entre le sol et la pointe de la lame.
6. L'inclinaison est égale à la différence entre les valeurs mesurées à l'avant et à l'arrière.

Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe avant

1. Desserrez les écrous de blocage en haut ou en bas de l'étrier fileté de la chaîne de hauteur de coupe (Figure 79).
2. Modifiez le réglage de l'autre groupe d'écrous pour élever ou abaisser l'arrière du plateau et obtenir l'inclinaison voulue.
3. Resserrez les écrous de blocage.

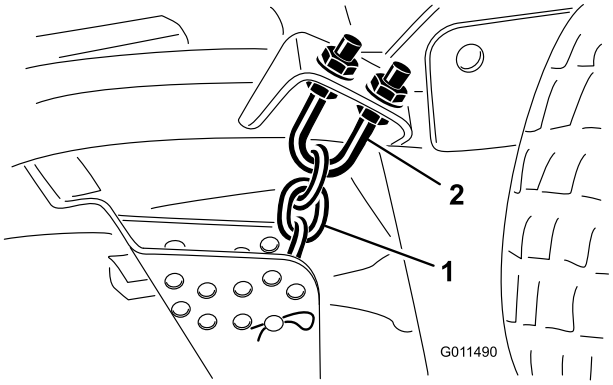


Figure 79

1. Chaîne de hauteur de coupe
2. Étrier fileté

Réglage de l'inclinaison du plateau de coupe latéral

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

1. Enlevez le chapeau de tension de l'axe de pivot et sortez l'axe du bras pivotant (Figure 80).

   Remarque: Positionnez les cales pour élever ou abaisser la roue pivotante, selon les besoins, et obtenir la bonne inclinaison.

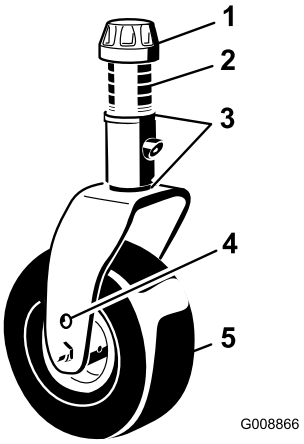


Figure 80

1. Chapeau de tension
2. Entretoises
3. Cales
4. Trous de montage d'essieu
5. Roue pivotante

2. Installez le chapeau de tension.

Entretien des bagues des bras pivotants

Les bras pivotants sont munis de bagues enfoncées à la presse en haut et en bas du tube. Ces bagues s'usent après de nombreuses heures d'utilisation. Pour vérifier l'état des bagues, bougez la chape de la roue pivotante longitudinalement et latéralement. Si la chape bouge à

l'intérieur des bagues, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Élevez le plateau de coupe pour décoller les roues du sol et bloquez-le pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Retirez le chapeau de tension, la ou les entretoise(s) et la rondelle de butée situés en haut de l'axe de pivot.
3. Sortez l'axe de pivot du tube de montage.

   Remarque: Laissez la rondelle de butée et la ou les entretoise(s) au bas de l'axe.
4. Insérez un chasse-goupille dans le haut ou le bas du tube de montage et chassez la bague hors du tube (Figure 81).

   Remarque: Chassez ensuite l'autre bague. Nettoyez l'intérieur des tubes de montage.

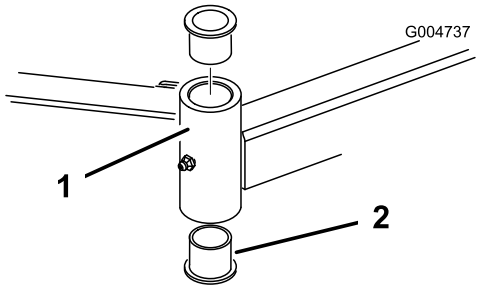


Figure 81

1. Tube du bras pivotant
2. Bagues

5. Graissez l'intérieur et l'extérieur des nouvelles bagues.
6. À l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez les bagues dans le tube de montage.
7. Examinez l'état de l'axe de pivot et remplacez-le s'il est endommagé.
8. Insérez l'axe de pivot dans les bagues et le tube de montage.
9. Glissez la rondelle de butée et la ou les entretoises sur l'axe, puis reposez le chapeau de tension sur l'axe de pivot pour maintenir les pièces en position.

Entretien des roues pivotantes et des roulements

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

1. Retirez le contre-écrou du boulon qui fixe la roue pivotante entre la fourche (Figure 82) ou le bras pivotant (Figure 83).

   Remarque: Maintenez la roue pivotante et sortez le boulon de la fourche ou du bras pivotant.

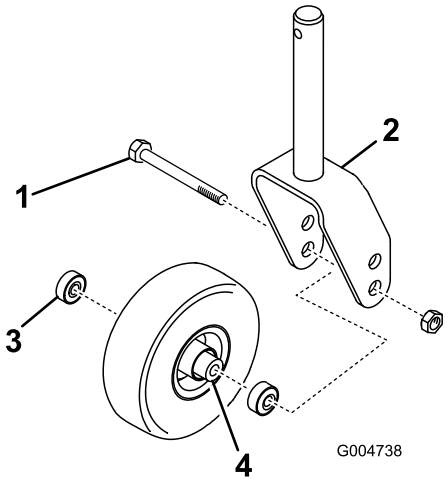


Figure 82

1. Boulon de roue pivotante
2. Chape pivotante
3. Roulement
4. Entretoise de roulement

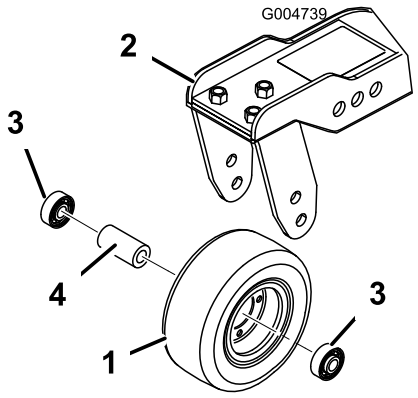


Figure 83

1. Roue pivotante
2. Bras pivotant
3. Roulement
4. Douille d'écartement des roulements

2. Enlevez le roulement du moyeu de la roue et laissez tomber la douille d'écartement à l'extérieur (Figure 82 et Figure 83).
3. Enlevez le roulement de l'autre côté du moyeu.
4. Vérifiez l'usure des roulements, de l'entretoise et de l'intérieur du moyeu de roue, et remplacez les pièces endommagées.
5. Pour assembler la roue pivotante, enfoncez le roulement dans le moyeu.

   Remarque: Lors de la pose des roulements, appuyez sur la face extérieure des roulements.
6. Insérez la douille d'écartement de roulement dans le moyeu de roue et poussez l'autre roulement dans le côté ouvert du moyeu pour bloquer la douille d'écartement à l'intérieur.
7. Montez la roue pivotante entre la chape et fixez-la en place à l'aide du boulon et du contre-écrou.

Entretien des lames

Consignes de sécurité relative aux lames

⚠ DANGER

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

- **Inspectez la lame régulièrement.**
- **N'essayez jamais de redresser une lame faussée ou de souder une lame brisée ou fendue.**
- **Remplacez les lames usées ou endommagées.**

- Examinez toujours les lames avec prudence. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez toujours les lames endommagées ; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Détection des lames faussées

Après avoir heurté un obstacle, vérifiez si la tondeuse n'est pas endommagée et effectuez les réparations éventuellement nécessaires avant de démarrer et de poursuivre l'utilisation. Serrez tous les écrous des poulies d'axe à un couple de 176 à 203 N·m.

1. Amenez la machine sur une surface plane et horizontale, élevez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, mettez la pédale de déplacement en position NEUTRE, placez la commande de PDF en position DÉSENGAGÉE, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

   Remarque: Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.

2. Tournez la lame dans le sens longitudinal et mesurez la distance entre l'intérieur du plateau de coupe et le tranchant à l'avant de la lame (Figure 84).

   Remarque: Notez cette valeur.

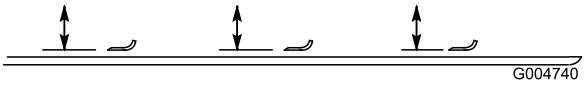


Figure 84

3. Tournez la lame pour faire passer la pointe qui est à l'arrière à l'avant et mesurez la distance entre le plateau de coupe et le tranchant de la lame au même endroit qu'à l'opération 2.

   Remarque: Les mesures obtenues aux opérations 2 et 3 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et doit être remplacée ; voir Retrait et montage des lames (page 63).

Retrait et montage des lames

Remplacez la lame si elle heurte un obstacle, si elle est déséquilibrée ou faussée. Pour garantir le meilleur rendement et le maximum de sécurité, utilisez toujours des lames Toro d'origine.

1. Élevez le plateau de coupe au maximum, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.

   Remarque: Calez le plateau de coupe pour l'empêcher de retomber accidentellement.

2. Saisissez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
3. Enlevez le boulon, la coupelle de protection et la lame de l'axe de pivot (Figure 85).

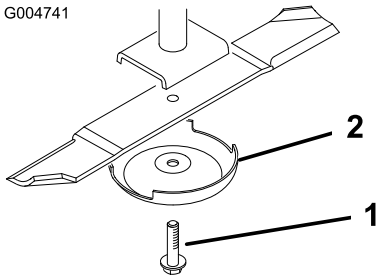


Figure 85

1. Boulon de lame
2. Coupelle de protection

4. Montez la lame, la coupelle de protection et le boulon de la lame, puis serrez le boulon à un couple de 115 à 149 N·m.

   Important: Pour obtenir une coupe correcte, la partie relevée de la lame doit être dirigée vers l'intérieur du plateau de coupe.

   Remarque: Après avoir heurté un obstacle, serrez tous les écrous des poulies d'axe à un couple de 115 à 149 N·m.

Contrôle et affûtage des lames

Deux parties bien précises doivent être examinées lors du contrôle et de l'entretien des lames : la partie relevée et le tranchant. Le tranchant comme la partie relevée (à savoir la partie à l'opposé du tranchant) contribuent tous deux à assurer la qualité de la coupe. La partie relevée est importante, car elle redresse l'herbe et permet d'obtenir une coupe nette. Toutefois, elle s'use progressivement au cours de l'utilisation.

À mesure que la partie relevée s'use, la qualité de la coupe se dégrade, même si les tranchants de la lame restent vifs. Le tranchant de la lame doit être bien aiguisé pour couper l'herbe nettement, sans l'arracher. Si la lame est émoussée, l'herbe coupée a tendance à brunir et à être déchiquetée sur les bords. Affûtez les tranchants pour remédier à cela.

1. Amenez la machine sur une surface plane et horizontale, élevez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement, mettez la pédale de déplacement en position NEUTRE, placez la commande de PDF en position DÉSENGAGÉE, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Examinez attentivement les tranchants de la lame, particulièrement au point de rencontre des parties plane et relevée (Figure 86).

   Remarque: Le sable et les matières abrasives peuvent éroder le métal à cet endroit, c'est pourquoi il est important de contrôler l'état de la lame avant d'utiliser la tondeuse. Remplacez la lame si elle vous semble usée (Figure 86).

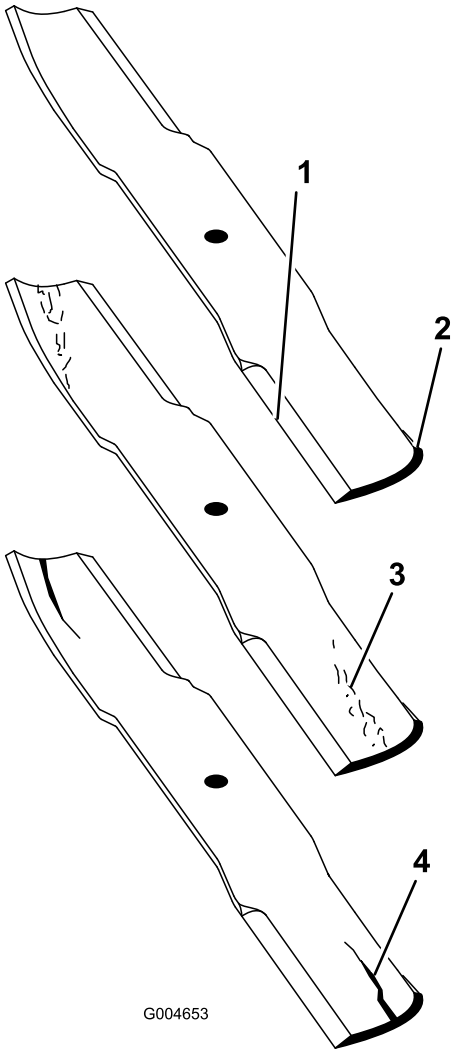


Figure 86

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

3. Examinez les tranchants de toutes les lames et aiguisez-les s'ils sont émoussés ou ébréchés (Figure 87).

   Remarque: N'aiguisez que le haut du tranchant et conservez l'angle de coupe d'origine pour obtenir une coupe nette (Figure 87). Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

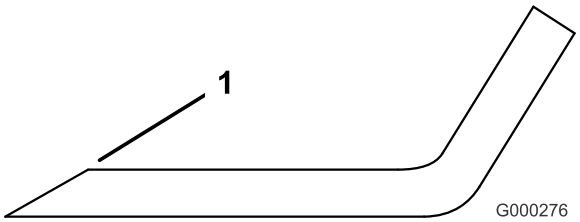


Figure 87

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

Remarque: Déposez les lames et affûtez-les avec une meule. Une fois affûtée, remontez la lame ainsi que la coupelle de protection et le boulon de fixation ; voir Retrait et montage des lames (page 63).

Correction du déséquilibre des lames du plateau de coupe

Si les lames d'un plateau de coupe sont déséquilibrées, des traînées seront visibles sur l'herbe après le passage de la machine. Pour corriger ce problème, vérifiez que les lames sont toutes parfaitement droites et coupent toutes sur le même plan.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Sélectionnez la hauteur de coupe maximale ; voir Réglage de la hauteur de coupe (page 26).
3. Abaissez le plateau de coupe sur une surface plane et retirez les couvercles au sommet du plateau.
4. Desserrez l'écrou à embase de fixation de la poulie de tension pour détendre la courroie.
5. Tournez les lames dans le sens longitudinal et mesurez la distance entre le sol et la pointe avant du tranchant.

   Remarque: Notez cette valeur. Tournez ensuite la même lame à 180° et mesurez de nouveau. Les deux mesures ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, remplacez la lame car elle est faussée. Mesurez bien toutes les lames de cette façon.
6. Comparez les mesures obtenues pour les lames extérieures et la lame centrale.

   Remarque: La lame centrale ne doit pas être plus de 10 mm plus basse que les lames extérieures. Si la lame centrale est 10 mm plus basse que les lames extérieures, passez à l'opération 7 et ajoutez des cales entre le logement de pivot et le bas du plateau de coupe.
7. Enlevez les boulons, les rondelles plates, les rondelles-freins et les écrous de l'axe extérieur, à l'endroit où les cales doivent être ajoutées.

   Remarque: Pour élever ou abaisser la lame, ajoutez une cale (réf. 3256-24) entre le logement du pivot et le bas du plateau de coupe. Continuez à vérifiez l'alignement des lames et à ajouter des cales jusqu'à ce que les pointes des lames soient bien équilibrées.

   Important: N'utilisez pas plus de 3 cales à la fois dans un même trou. Utilisez un nombre décroissant de cales dans les trous adjacents si plusieurs cales sont ajoutées dans un même trou.
8. Réglez de nouveau la poulie de tension, puis reposez les couvercles de courroies.

Entretien de la cabine

Nettoyage de la cabine

Important: Soyez prudent autour des joints et des éclairages de la cabine (Figure 88). Si vous utilisez un nettoyeur haute pression, n'approchez pas la lance à moins de 0,6 m de la machine. N'utilisez pas le nettoyeur haute pression directement sur les joints et les éclairages de la cabine, ni sous l'avancée arrière.

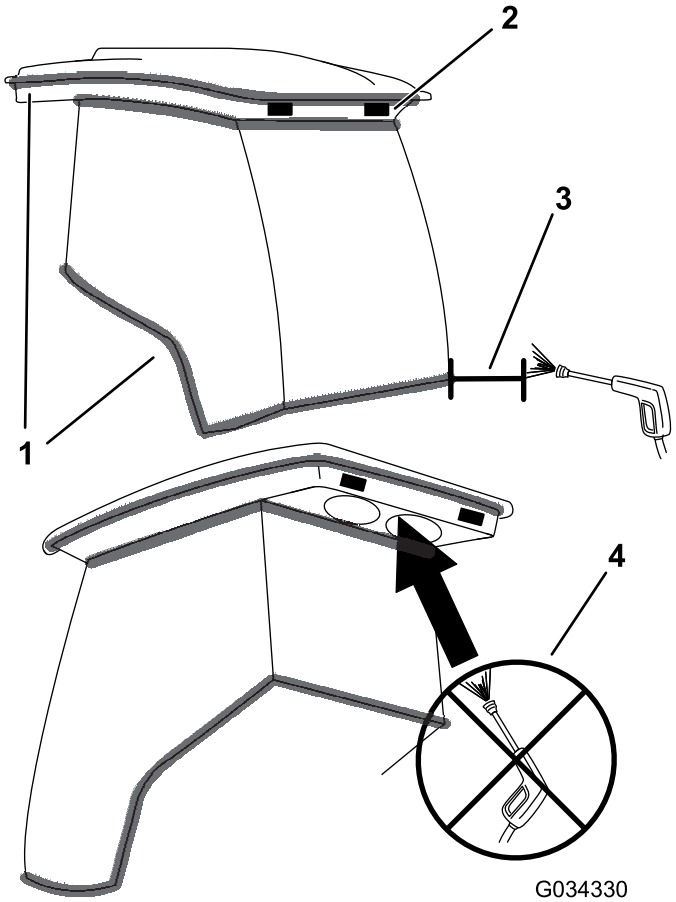


Figure 88

1. Joint
2. Éclairage
3. Tenez la lance à une distance de 0,6 m.
4. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression sous l'avancée arrière.

Nettoyage des filtres à air de la cabine

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

1. Retirez les vis et les grilles des filtres à air intérieur et arrière de la cabine (Figure 89 et Figure 90).

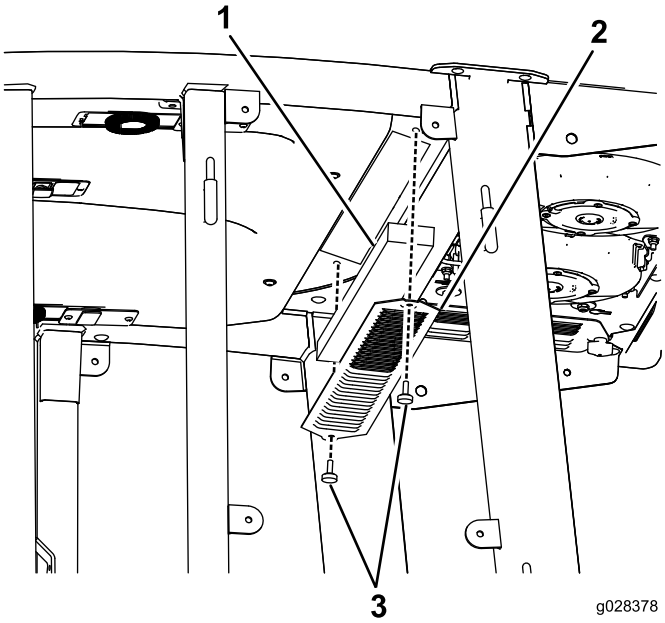


Figure 89
Filtre à air dans la cabine

1. Filtre
2. Grille
3. Vis

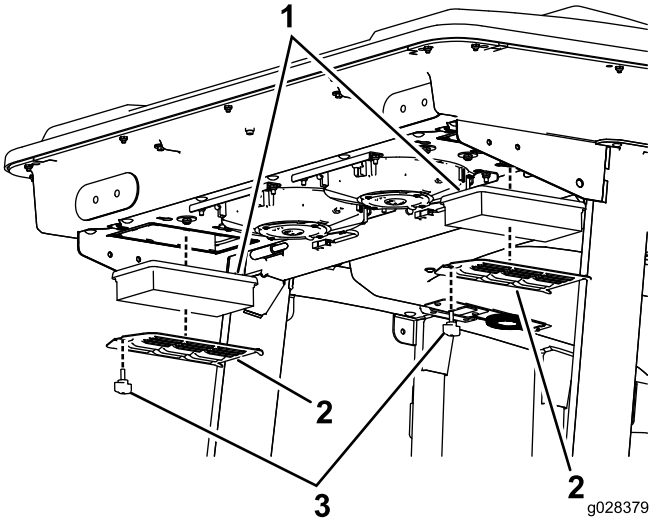


Figure 90
Filtre à air arrière de la cabine

1. Filtre
2. Grille
3. Vis

2. Nettoyez les filtres en soufflant à travers de l'air comprimé propre et exempt d'huile.

   Important: Remplacez les filtres s'ils sont percés, déchirés ou autrement endommagés.

3. Montez les filtres et les grilles, et fixez-les en place avec les vis à oreilles.

Nettoyage du système de climatisation

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).

1. Effectuez les préparatifs d'entretien recommandés ; voir Préparation de la machine pour l'entretien (page 41).
2. Débranchez le câble de chaque ventilateur.

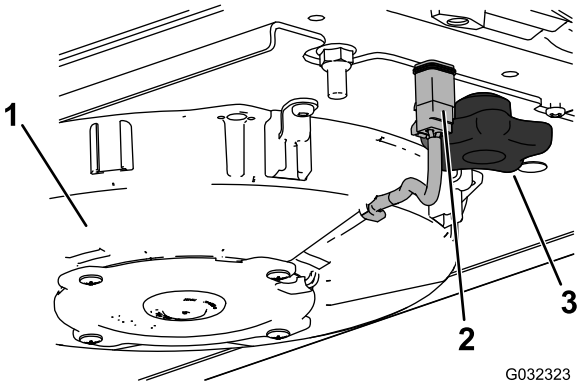


Figure 91
Ventilateur droit montré

1. Ventilateur
2. Fil
3. Bouton

3. Retirez les 2 boutons et déposez le ventilateur.
4. Ouvrez les 4 fermetures sur le système de climatisation et déposez la grille.

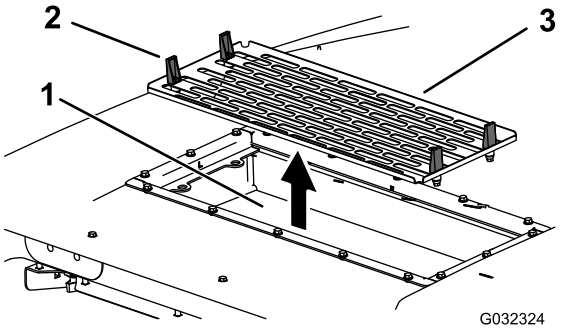


Figure 92

1. Serpentin de climatisation
2. Verrou
3. Grille de climatisation

5. Déposez les filtres à air (voir Figure 90).
6. Nettoyez le système de climatisation.
7. Reposez les filtres à air, la grille et le ventilateur (Figure 90, Figure 91 et Figure 92).
8. Rebranchez le câble de chaque ventilateur (Figure 91).

Remisage

Préparation au remisage saisonnier

Groupe de déplacement

1. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les plateaux de coupe et le moteur.
2. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 25).
3. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
4. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivotement. Essuyez tout excès de lubrifiant.
5. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées. Réparez les déformations de la carrosserie.
6. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
   A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
   B. Nettoyez les connexions des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
   C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (Réf. Toro 50-547) ou de vaseline.
   D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Moteur

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

La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, main-d'œuvre, pièces et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.
* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

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

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

Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

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

Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3ème à la 5ème année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

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

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

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

Note concernant la garantie du moteur :

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

Pays autres que les États-Unis et le Canada

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