

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

**Tondeuse triple compacte
CT2240 à 4 roues motrices**

N° de modèle 30654—N° de série 405600000 et suivants



G025163



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.

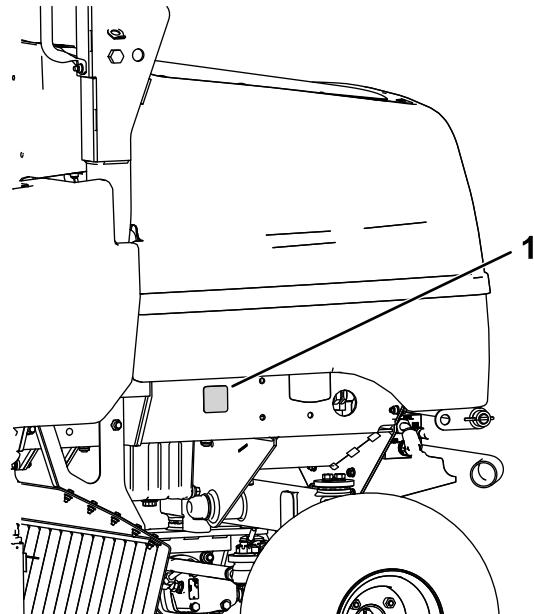
Introduction

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

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

Pour plus d'informations, y compris des conseils de sécurité, des documents de formation, des renseignements concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit, rendez-vous sur www.toro.com/fr-fr.

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 agréé ou le service client Toro. La [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série sur le produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



g320033

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.



g000502

Figure 2

Symbol 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
Consignes de sécurité générales	4
Autocollants de sécurité et d'instruction	5
Mise en service	10
Vue d'ensemble du produit	11
Commandes	11
Caractéristiques techniques	18
Outils et accessoires.....	18
Avant l'utilisation	19
Contrôles de sécurité avant l'utilisation	19
Procédures d'entretien quotidien	19
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	19
Contrôle du circuit de refroidissement	20
Ajout de carburant	21
Liquides hydrauliques spécifiés	22
Contrôle du niveau de liquide hydraulique	23
Contrôle de la pression des pneus	23
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues	23
Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plateforme de l'utilisateur.....	23
Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur	24
Pendant l'utilisation	25
Consignes de sécurité générales	25
Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)	25
Machines avec arceau de sécurité repliable	25
Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes	26
Démarrage et arrêt du moteur.....	26
Réglage de la correction de hauteur de coupe de l'unité de coupe centrale.....	27
Commande de position des unités de coupe individuelles	28
Réglage du levage limité automatique des unités de coupe.....	28
Embrayage des unités de coupe	28
Nettoyage des unités de coupe	29
Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité	29
Repliage du système de protection ROPS.....	30
Conseils d'utilisation	31
Après l'utilisation	31
Consignes de sécurité générales	31
Localisation des points de levage	32
Transport de la machine	32
Remorquage de la machine	32
Entretien	35
Consignes de sécurité pendant l'entretien	35
Programme d'entretien recommandé	35
Liste de contrôle pour l'entretien journalier	37
Fréquence d'entretien.....	38
Lubrification	39
Graissage des roulements, des bagues et des pivots.....	39
Entretien du moteur	40
Sécurité du moteur	40
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur	40
Entretien du filtre à air	40
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre	41
Entretien du système d'alimentation	42
Vidange du réservoir de carburant	42
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation.....	42
Purge du circuit d'alimentation	42
Remplacement du filtre à carburant	43
Entretien du système électrique	44
Consignes de sécurité relatives au système électrique	44
Contrôle du système électrique.....	44
Contrôle de l'état la batterie	44
Entretien de la batterie.....	44
Entretien du système d'entraînement	45
Remplacement du filtre à huile de transmission.....	45
Remplacement du filtre hydraulique de retour	45
Contrôle du parallélisme des roues arrière	46
Contrôle du câble et du mécanisme de commande de transmission	46
Entretien du système de refroidissement	47
Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement	47
Nettoyage du circuit de refroidissement	47
Entretien des courroies	48
Tension de la courroie d'alternateur	48
Entretien des commandes	49
Contrôle de l'action de la pédale de marche avant/arrière.....	49
Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège.....	49
Contrôle du contacteur de sécurité d'entraînement des unités de coupe	49
Contrôle du contacteur de sécurité du frein de stationnement	49
Contrôle du contacteur de sécurité du point mort de la transmission	49
Entretien du système hydraulique	50
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique	50
Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques	50
Entretien du système hydraulique.....	50

Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique	51
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques	51
Entretien des unités de coupe	51
Consignes de sécurité relative aux lames	51
Rodage des unités de coupe.....	51
Affûtage des unités de coupe.....	52
Levage de la tondeuse au-dessus du sol	52
Élimination des déchets	53
Nettoyage	53
Lavage de la machine.....	53
Remisage	54
Consignes de sécurité pour le remisage.....	54
Préparation du groupe de déplacement	54
Préparation du moteur	54
Dépistage des défauts	55

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395.

Consignes de sécurité générales

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

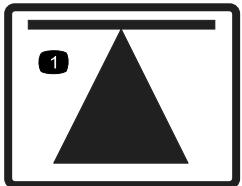
- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains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

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

Autocollants de sécurité et d'instruction

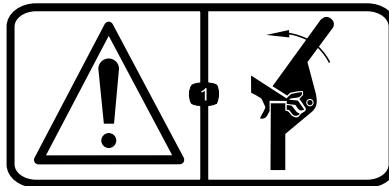


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



70-13-072

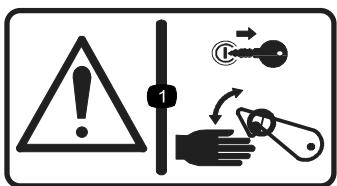
decal70-13-072



111-0773

decal111-0773

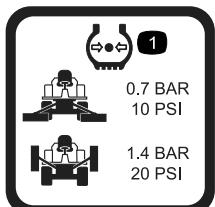
1. Point de levage



70-13-077

decal70-13-077

1. Attention – coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de desserrer ou d'actionner les verrous de sécurité.



950832

decal950832

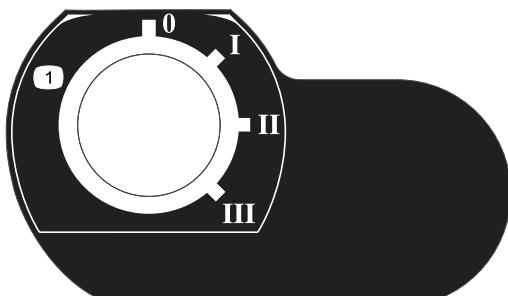
1. Pression des pneus



950889

decal950889

1. Attention – surfaces brûlantes.



111-3344

decal111-3344

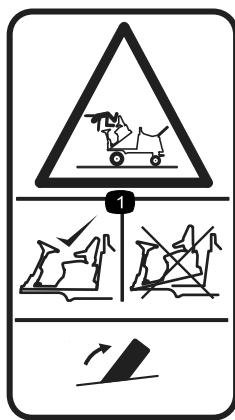
1. Commutateur d'allumage montrant les différentes positions de la clé



111-3562

decal111-3562

1. Appuyez sur la pédale pour régler l'angle du volant.



111-3566

decal111-3566

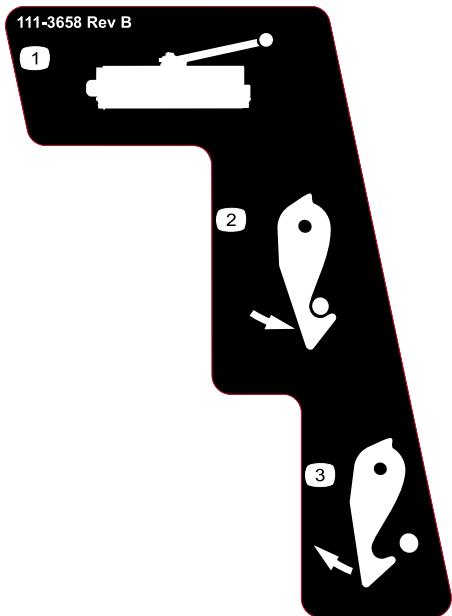
1. Risque de chute, d'écrasement – engagez toujours le verrou de la plateforme avant l'utilisation.



111-3567

decal111-3567

1. Utilisation de la pédale pour commander le sens de déplacement de la machine



111-3658

decal111-3658

1. Tête de coupe
2. Verrouillage
3. Déverrouillage



111-3901

decal111-3901

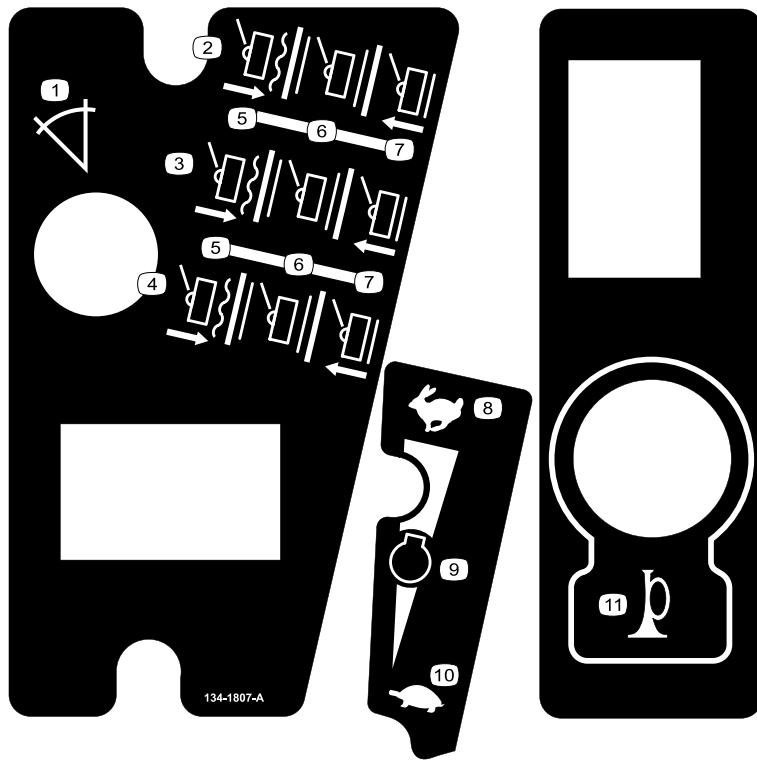
1. Liquide de transmission – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



111-3902

decal111-3902

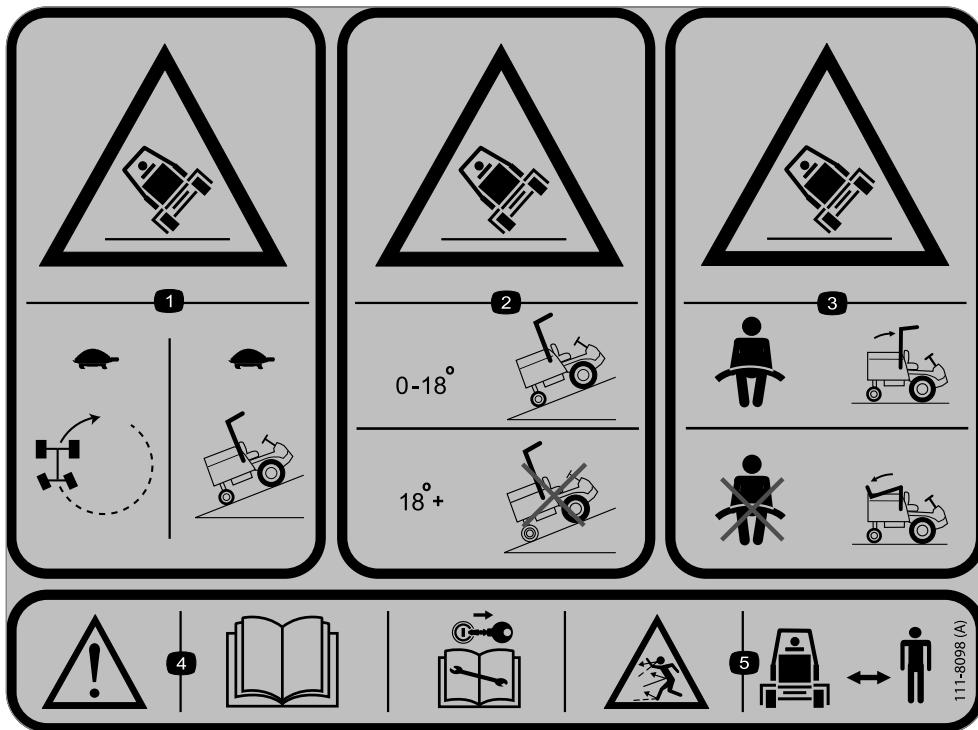
1. Attention – le ventilateur peut couper les mains
2. Surfaces chaudes ; lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



134-1807

decal134-1807

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Inclinomètre | 7. Lever |
| 2. Commandes de l'unité de coupe droite | 8. Haut régime |
| 3. Commandes de l'unité de coupe centrale | 9. Régime moteur |
| 4. Commandes de l'unité de coupe gauche | 10. Bas régime |
| 5. Descente/flottement | 11. Avertisseur sonore |
| 6. Transport | |

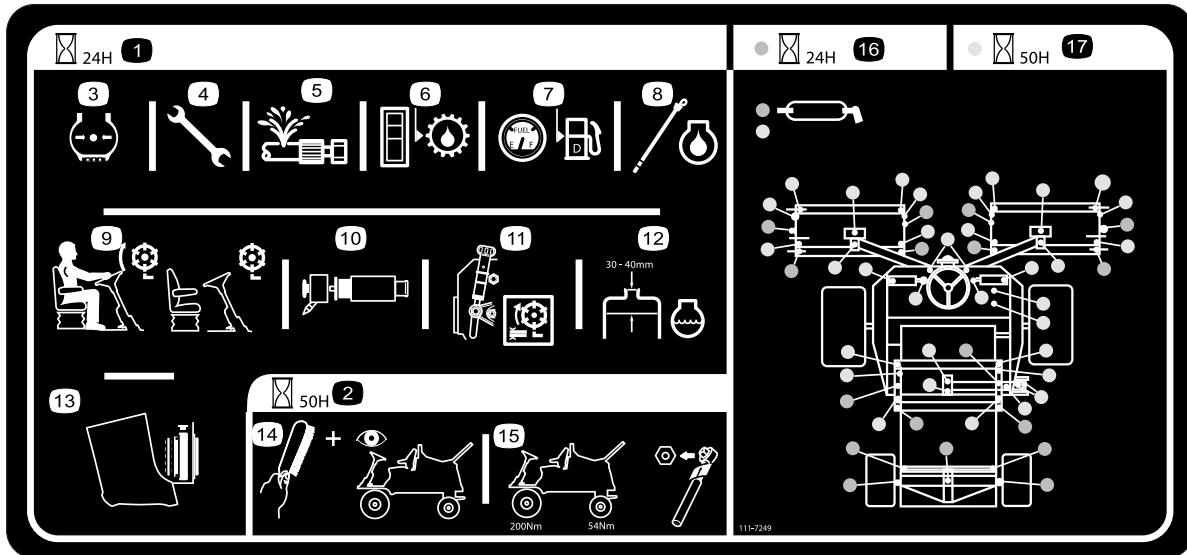


decal111-8098

111-8098

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

1. Risque de renversement – conduisez lentement lorsque vous changez de direction ou que vous montez une pente.
2. Risque de renversement – ne conduisez la machine que sur des pentes de 0 à 18°, jamais plus.
3. Risque de renversement – attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est levé ; n'attachez pas la ceinture de sécurité quand il est baissé.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'effectuer des entretiens ou des révisions.
5. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher.



111-7249

1. Contrôlez quotidiens
2. Périodicité d'entretien de 50 heures
3. Vérifiez la pression des pneus
4. Vérifiez le serrage des écrous et boulons
5. Contrôlez l'étanchéité de tous les flexibles
6. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique
7. Contrôlez le niveau de carburant
8. Contrôlez le niveau d'huile moteur
9. Contrôlez le fonctionnement du contacteur de siège
10. Contrôlez l'élément du filtre à air
11. Contrôlez le réglage des unités de coupe
12. Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement moteur
13. Contrôlez la propreté du radiateur
14. Nettoyez et inspectez la machine
15. Avec une clé dynamométrique, contrôlez le couple de serrage des écrous de roues ; il doit être de 200 N·m pour les roues avant et de 54 N·m pour les roues arrière.
16. Points de graissage journaliers
17. Points de graissage - toutes les 50 heures

decal111-7249

Mise en service

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	
Manuel du propriétaire du moteur.	1	À consulter avant d'utiliser la machine.

Rangez toute la documentation en lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter au besoin.

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

Vue d'ensemble du produit

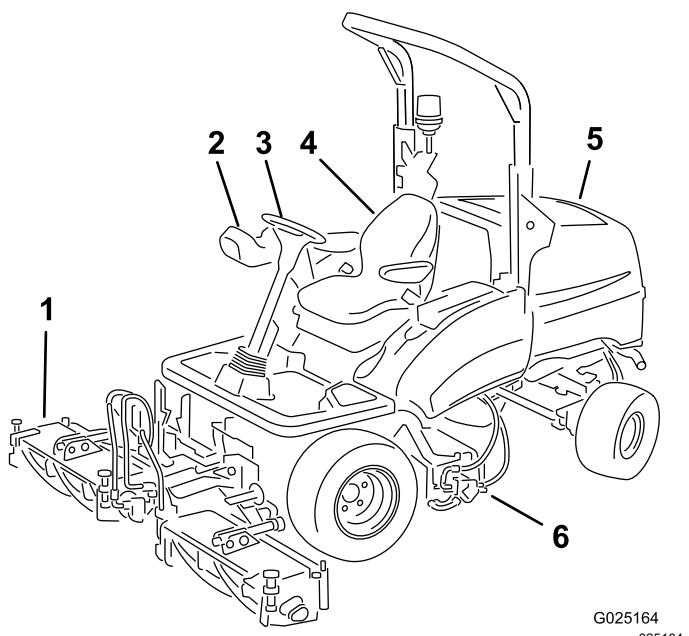


Figure 3

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Unités de coupe avant | 4. Siège de l'utilisateur |
| 2. Bras de commande | 5. Capot du moteur |
| 3. Volant | 6. Unité de coupe arrière |

G025164
g025164

Commandes

Composants du panneau de commande

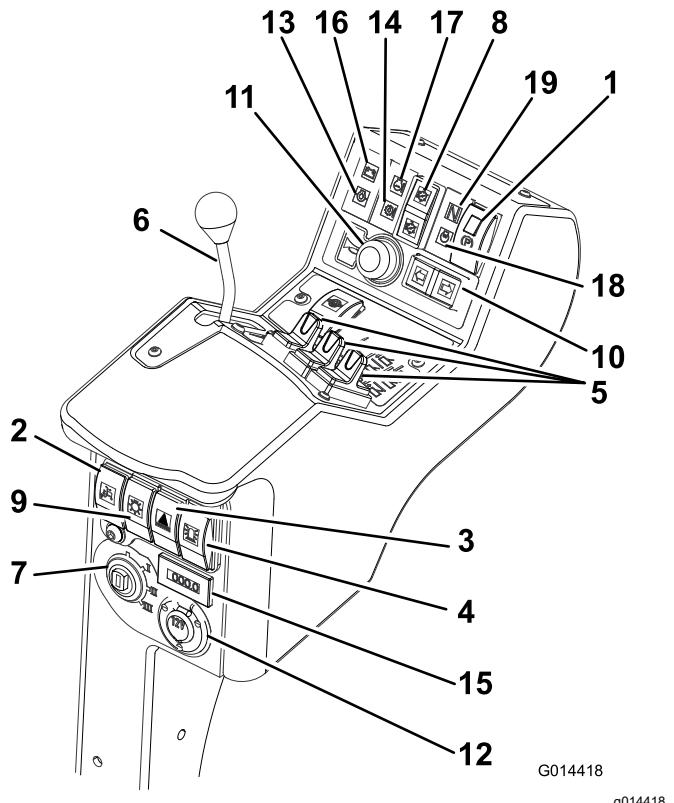


Figure 4

- | | |
|---|--|
| 1. Interrupteur du frein de stationnement | 11. Bouton d'avertisseur sonore |
| 2. Interrupteur de levage limité en marche arrière | 12. Prise auxiliaire 12 volts (fournie avec un kit 12 V) |
| 3. Interrupteur des feux de détresse (fourni avec le kit d'éclairage) | 13. Témoin de pression d'huile moteur |
| 4. Interrupteur du gyrophare (fourni avec le kit gyrophare) | 14. Témoin de température de transmission |
| 5. Commande de position des unités de coupe | 15. Compteur horaire |
| 6. Commande d'accélérateur | 16. Témoin de la batterie |
| 7. Commutateur d'allumage | 17. Témoin de surchauffe du moteur |
| 8. Commande d'entraînement des plateaux de coupe | 18. Témoin de préchauffage |
| 9. Interrupteur d'éclairage (fourni avec le kit d'éclairage) | 19. Témoin de point mort de la transmission |
| 10. Interrupteur des clignotants (fourni avec le kit d'éclairage) | |

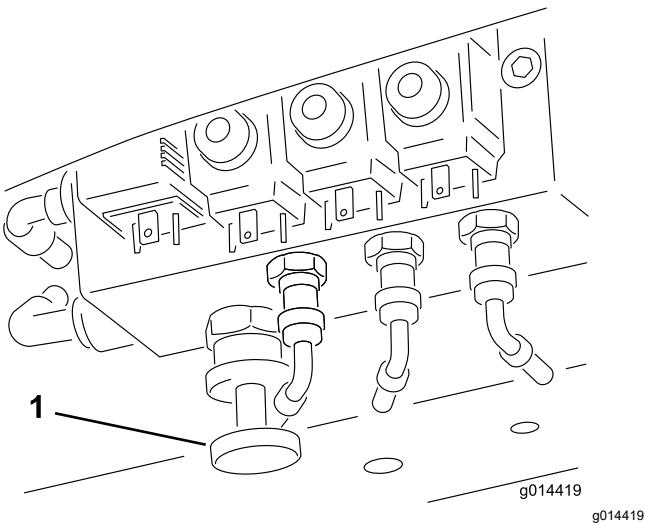


Figure 5

1. Commande de transfert de poids

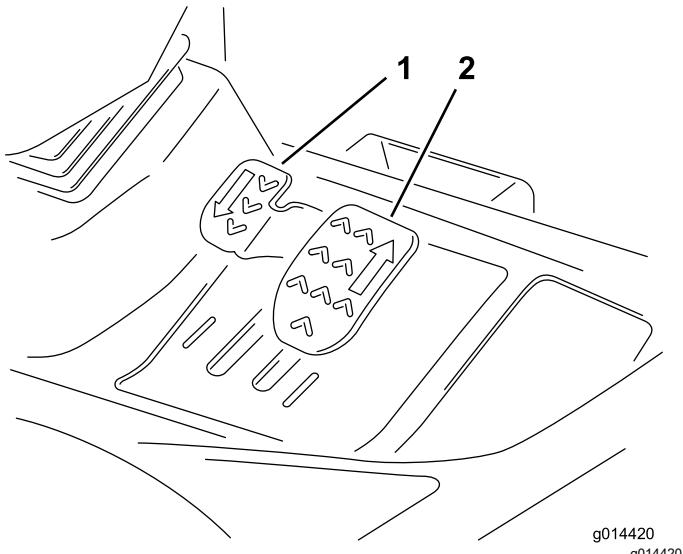


Figure 6

1. Pédale de marche arrière
2. Pédale de marche avant

Système de freinage

Frein de stationnement

Amenez l'interrupteur du frein de stationnement en position avant en appuyant sur le petit bouton de verrouillage et en déplaçant l'interrupteur vers l'avant pour serrer le frein de stationnement ([Figure 7](#)).

Remarque: N'utilisez pas la tondeuse lorsque le frein de stationnement est serré et ne serrez pas le frein de stationnement pendant que la tondeuse se déplace.

Le témoin s'allume lorsque le frein de stationnement est serré et que la clé de contact est en position I.

Important: Le frein de stationnement agit uniquement sur les roues avant. Ne garez pas la tondeuse sur une pente.

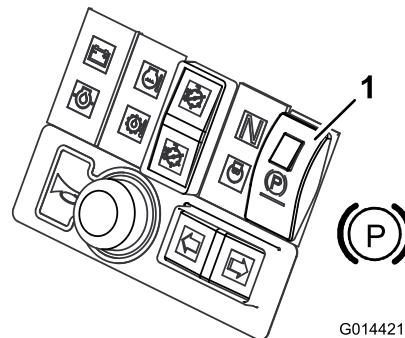


Figure 7

1. Frein de stationnement

Frein d'urgence

En cas de défaillance du frein de service, coupez le contact pour arrêter la tondeuse.

⚠ ATTENTION

L'application du frein d'urgence active les freins des roues avant de la tondeuse ; pendant le déplacement, un arrêt soudain peut causer l'éjection d'herbe de la tondeuse.

Restez assis(e) sur le siège et tenez le volant des deux mains quand vous utilisez le frein d'urgence.

Commande d'accélérateur

Déplacez la commande d'accélérateur vers l'avant pour augmenter le régime moteur. Déplacez la commande d'accélérateur vers l'arrière pour diminuer le régime moteur ([Figure 8](#)).

Remarque: Le régime moteur détermine la vitesse des autres fonctions, à savoir le déplacement, la vitesse de rotation du cylindre de coupe et la vitesse de levage des unités de coupe.

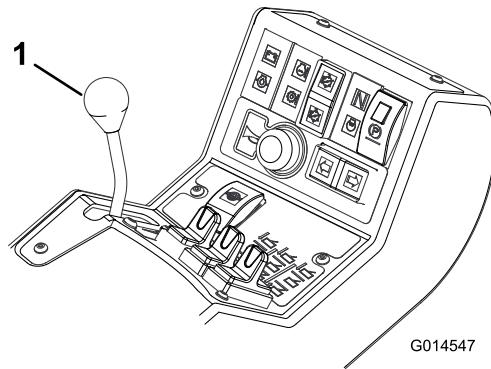


Figure 8

1. Commande d'accélérateur

Pédales de déplacement

Marche avant : Appuyez sur la pédale de marche avant pour augmenter la vitesse de marche avant. Relâchez la pédale pour ralentir ([Figure 9](#)).

Marche arrière : Appuyez sur la pédale de marche arrière pour augmenter la vitesse de marche arrière. Relâchez la pédale pour ralentir ([Figure 9](#)).

Arrêt (point mort) : Relâchez la pédale de marche avant ou arrière.

Pour immobiliser la machine, relâchez la pédale de déplacement et laissez-la revenir en position neutre. Pour augmenter l'effet de freinage, amenez la pédale de déplacement en position neutre.

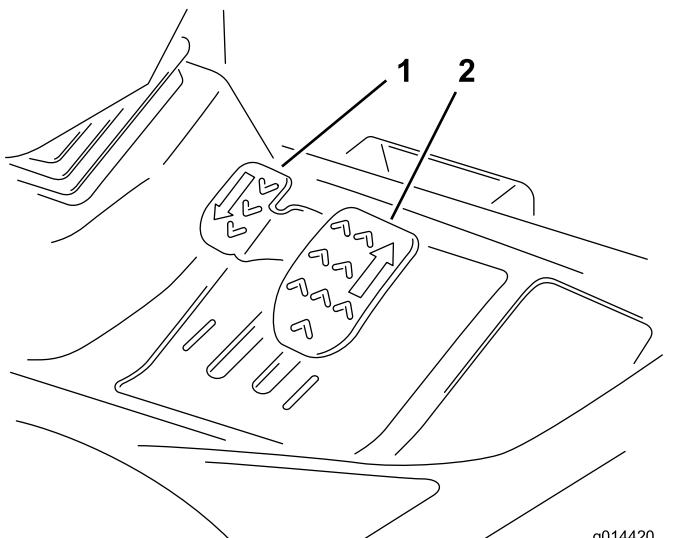


Figure 9

1. Pédale de marche arrière
2. Pédale de marche avant

Verrous de transport

Levez toujours les unités de coupe en position de transport et sécurisez-les avec les verrous de transport et les verrous de sécurité lorsque vous circulez entre les lieux de travail ([Figure 10](#)).

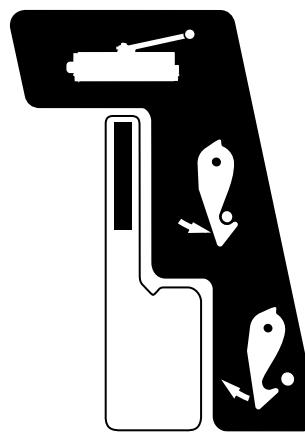


Figure 10

g014548

Commande des unités de coupe

Placez toujours la commande des unités de coupe en position ARRÊT lorsque vous circulez entre les zones de travail.

Colonne de direction réglable

⚠ ATTENTION

Si le mécanisme de réglage de la colonne de direction est endommagé, la colonne de direction peut se desserrer et vous risquez alors de perdre le contrôle de la machine.

- N'utilisez jamais la tondeuse si le mécanisme de réglage de la colonne de direction est endommagé ou ne reste pas bloqué en position une fois réglé et verrouillé.
- Ne réglez le volant et la colonne de direction qu'une fois la machine à l'arrêt et le frein de stationnement serré.

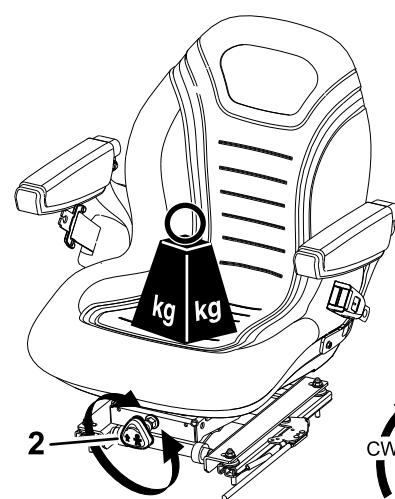
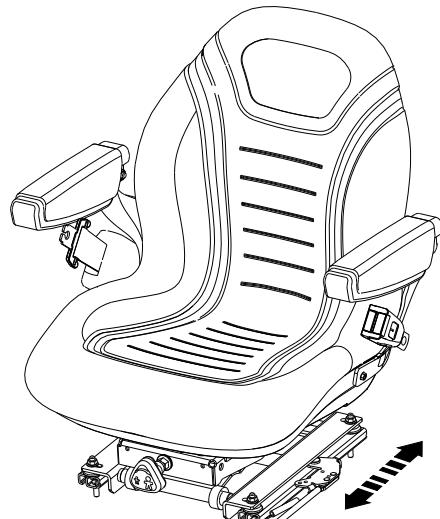
1. Pour incliner le volant, appuyez sur la pédale.
2. Positionnez la colonne de direction à la position la plus confortable et relâchez la pédale ([Figure 11](#)).



G014549

Figure 11

g014549



G014550



g014550

Figure 12

1. Levier de réglage du siège
2. Poignée pour le poids du conducteur

Siège du conducteur

⚠ ATTENTION

Si le mécanisme de réglage de la colonne de direction est endommagé, le siège peut se desserrer et vous risquez alors de perdre le contrôle de la machine.

- N'utilisez jamais la tondeuse si les mécanismes du siège de l'opérateur est endommagé ou si le siège ne reste pas bloqué en position une fois réglé et verrouillé.
- Ne réglez le siège qu'une fois la machine à l'arrêt et le frein de stationnement serré.

Réglage avant/arrière : Le levier de réglage vous permet de régler la position du siège en avant et en arrière ([Figure 12](#)).

Réglage selon le poids de l'utilisateur : Tournez la poignée dans le sens horaire pour augmenter la rigidité de la suspension et dans le sens antihoraire pour la réduire ([Figure 12](#)).

Systèmes d'avertissement

Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement s'allume, l'avertisseur sonore est activé et les unités de coupe s'arrêtent ([Figure 13](#)).

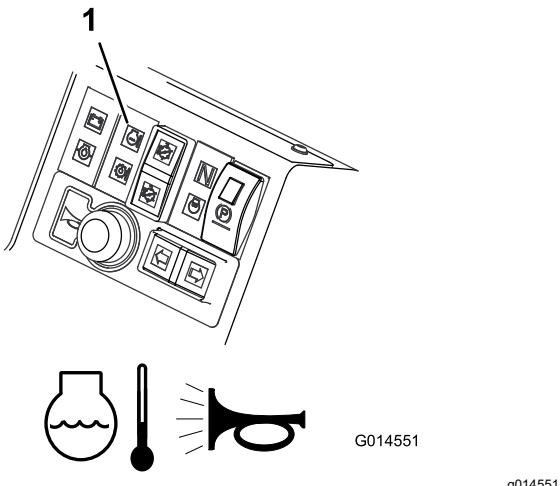


Figure 13

1. Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Témoin de surchauffe du liquide hydraulique

Le témoin de surchauffe du liquide hydraulique s'allume en cas de surchauffe et l'avertisseur sonore est activé lorsque la température du liquide hydraulique dans le réservoir dépasse 95 °C ; voir [Figure 14](#).

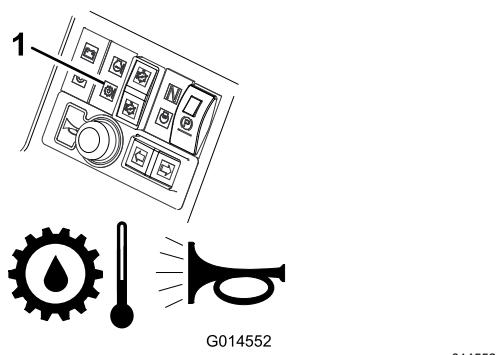


Figure 14

1. Témoin de surchauffe du liquide hydraulique

Témoin de charge de la batterie

Le témoin de charge de la batterie s'allume lorsque la batterie est faiblement chargée ([Figure 15](#)).

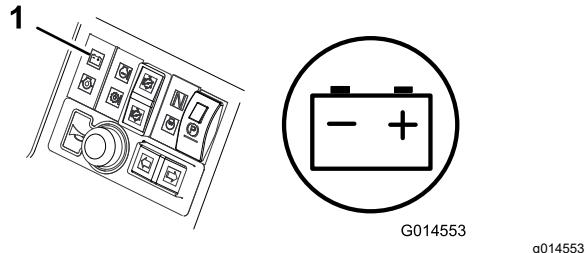


Figure 15

1. Témoin de charge de la batterie

Témoin de basse pression d'huile moteur

Le témoin de pression d'huile moteur s'allume lorsque la pression de l'huile est trop basse ([Figure 16](#)).

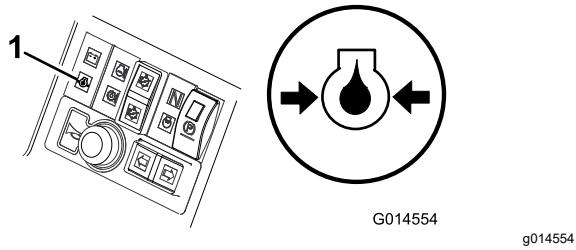


Figure 16

1. Témoin de basse pression d'huile moteur

Débrayage des cylindres

Les cylindres se désengagent lorsque la température de fonctionnement atteint 115 °C.

Avertisseur sonore

Appuyez sur le bouton de l'avertisseur sonore pour émettre un signal sonore ([Figure 17](#)).

Important: L'avertisseur sonore retentit automatiquement en cas de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur ou du liquide hydraulique. Coupez immédiatement le moteur et réparez la machine avant de redémarrer.

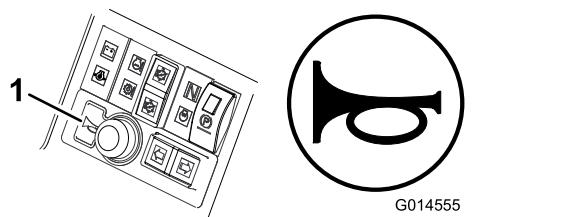


Figure 17

1. Avertisseur sonore

Clé de contact

- | |
|--|
| 0 = Moteur arrêté |
| I = Moteur en marche/accessoires activés |
| II = Préchauffage du moteur |
| III = Démarrage du moteur |

▲ PRUDENCE

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

Enlevez la clé du commutateur d'allumage.

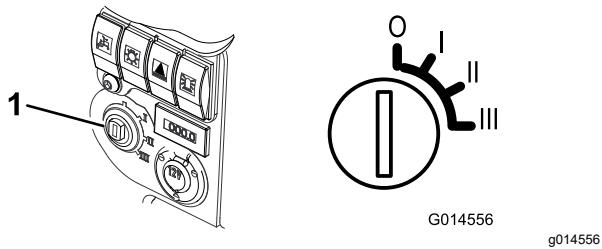


Figure 18

1. Commutateur d'allumage

Témoin de préchauffage du moteur

Tournez la clé de contact à la position II. Le témoin de préchauffage du moteur s'allume et les bougies de préchauffage chauffent (Figure 19).

Important: Si vous tentez de démarrer un moteur froid sans préchauffage, vous risquez d'user inutilement la batterie.

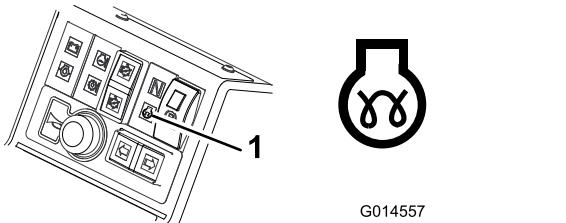
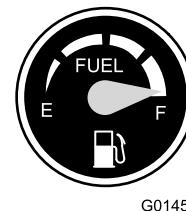


Figure 19

1. Témoin de préchauffage du moteur

Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir (Figure 20).

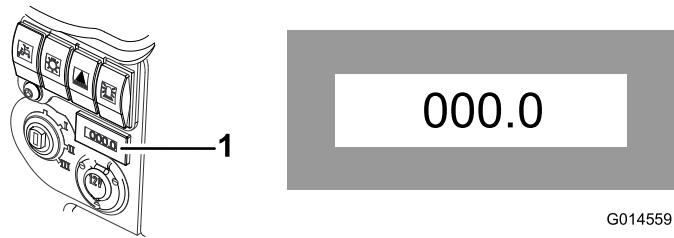


g014558

Figure 20

Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine (Figure 21).



g014559

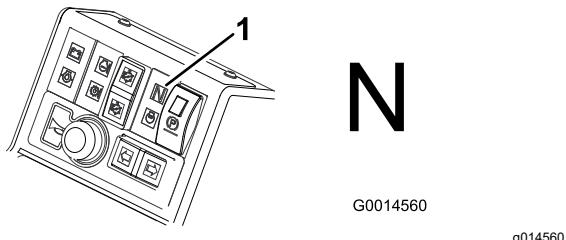
Figure 21

1. Compteur horaire

Témoin de point mort de la transmission

Ce témoin s'allume lorsque la pédale de commande de déplacement est en position neutre et que la clé de contact est en position I (Figure 22).

Remarque: Le frein de stationnement doit être serré pour que le témoin de point mort s'allume.



g014560

Figure 22

1. Témoin de point mort de la transmission

Témoin de commande d'entraînement des unités de coupe

Ce témoin s'allume lorsque la commande d'entraînement des unités de coupe est en position ROTATION AVANT/ROTATION ARRIÈRE et que la clé de contact est en position I ([Figure 23](#)).

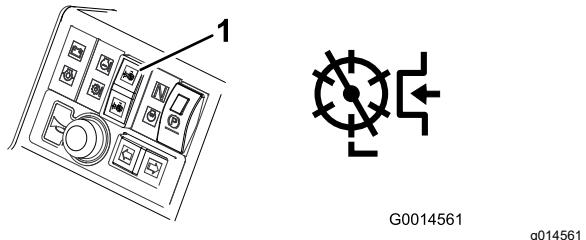


Figure 23

1. Témoin de la commande d'entraînement des unités de coupe

G0014561

g014561

Caractéristiques techniques

Remarque: Les caractéristiques et le design de la machine sont susceptibles de modifications sans préavis.

Spécifications	CT 2240
Largeur de transport	138 cm
Largeur de coupe	212 cm
Largeur hors tout	236 cm
Longueur	286 cm
Hauteur	168,1 cm avec ROPS replié 211,5 cm avec ROPS vertical en position d'utilisation
Poids	1 240 kg* Tous pleins faits et avec unités de coupe à 6 lames de 200 mm
Moteur	Kubota 19,5 kW (26 ch) à 3 000 tr/min DIN 70020
Capacité du réservoir de carburant	45 litres
Vitesse de transport	22 km/h
Vitesse de tonte	11 km/h
Capacité du système hydraulique	32 l

Outils et accessoires

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

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

Utilisation

Avant l'utilisation

Contrôles de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont défectueux.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les unités de coupe sont en bon état de marche.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant être projeté par la machine.

Consignes de sécurité concernant le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une

source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.

- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Procédures d'entretien quotidien

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

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 35\)](#).

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.

Capacité du carter moteur : approximativement 6 litres avec le filtre

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

- Niveau de classification API requis : CH-4, CI-4 ou supérieur
- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -18 °C)
- Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

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

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 se trouve à la même hauteur ou en dessous du repère **minimum** sur la jauge, faites l'appoint pour le faire monter jusqu'au repère **maximum**. **Ne remplissez pas le carter moteur 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 une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez

- le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Ouvrez le capot.
 3. Retirez la jauge, essuyez-la sur un chiffon et remettez-la en place ([Figure 24](#)).

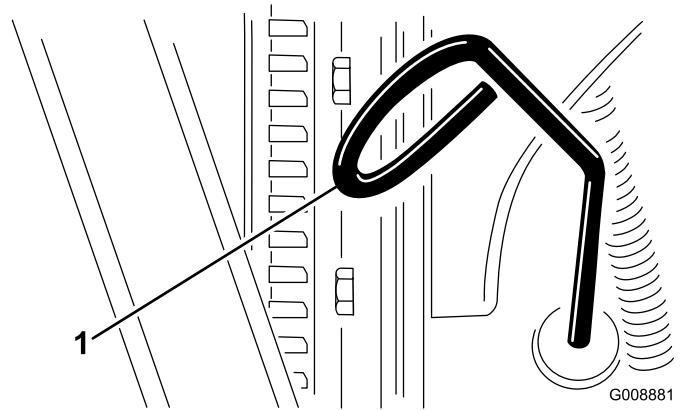


Figure 24

1. Jauge de niveau
4. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.

Le niveau d'huile doit atteindre le repère maximum.

5. Si le niveau n'atteint pas le repère maximum, enlevez le bouchon de remplissage ([Figure 25](#)) et faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau correct soit atteint. **Ne remplissez pas excessivement.**

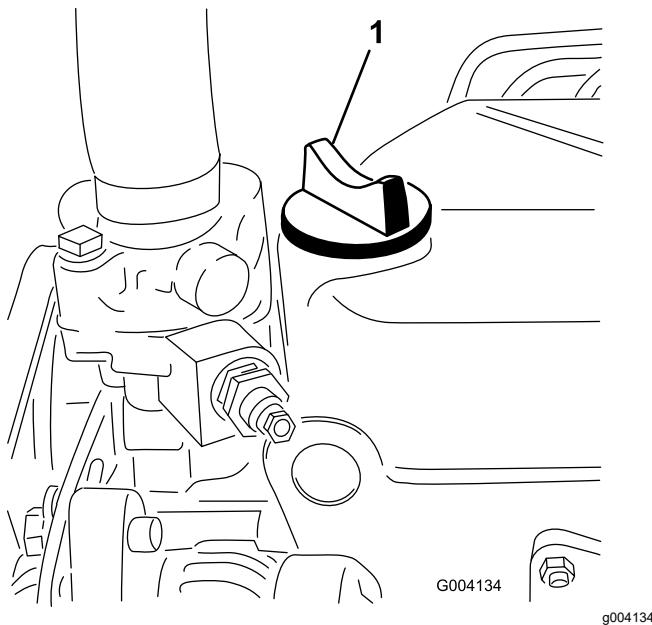


Figure 25

1. Bouchon de remplissage d'huile

6. Remettez le bouchon de remplissage et refermez le capot.

Contrôle du circuit de refroidissement

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

⚠ PRUDENCE

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

- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur tourne.**
- **Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.**

Le circuit de refroidissement contient un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent.

1. Enlevez les débris sur la grille, le refroidisseur d'huile et l'avant du radiateur chaque jour et plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse et sale. Voir [Nettoyage du circuit de refroidissement \(page 47\)](#).
2. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion ([Figure 26](#)).

Remarque: Il doit se situer entre les repères qui figurent sur le côté du réservoir.

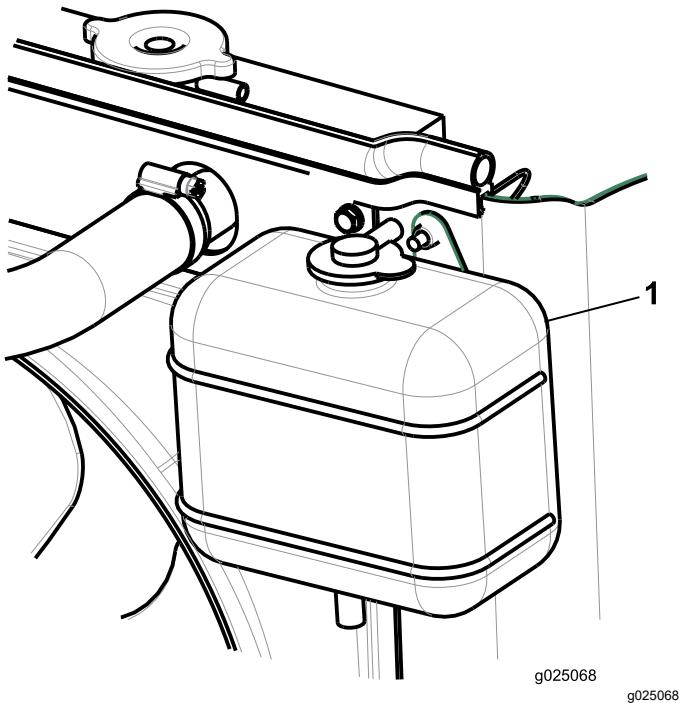


Figure 26

1. Vase d'expansion

3. Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint.
- Remarque:** Ne remplissez pas excessivement.
4. Revissez le bouchon du vase d'expansion.

Ajout de carburant

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

Utilisez uniquement du gazole propre et neuf ou des carburants au biodiesel à faible (<50 ppm) ou très 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 : 45 litres

Utilisez du gazole de qualité été (n° 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 °C et du gazole de qualité hiver (n° 1-D ou mélange n° 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7 °C. L'usage de carburant de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui facilite le démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

L'usage de carburant de qualité été au-dessus de -7 °C contribue à prolonger la vie de la pompe à carburant et augmente la puissance par rapport 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.

⚠ 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 le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou du conditionneur.
- N'approchez pas le carburant des yeux et de la peau.

⚠ 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.

▲ DANGER

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant avec un chiffon propre.
3. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
4. Versez du gazole dans le réservoir jusqu'à ce que le liquide atteigne la base du goulot de remplissage.
5. Revissez solidement le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.

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

Liquides hydrauliques spécifiés

Le réservoir est rempli en usine de liquide hydraulique de haute qualité. Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours ; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 23\)](#).

Liquide de remplacement recommandé : liquide hydraulique longue durée « Toro PX Extended Life » ; disponible en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres.

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

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

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

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

Propriétés physiques :

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

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

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Contrôlez le niveau par le regard sur le côté du réservoir.

Remarque: Le niveau doit atteindre le repère supérieur.

3. Si devez ajouter du liquide hydraulique, nettoyez la surface autour du goulot de remplissage et du bouchon du réservoir hydraulique ([Figure 27](#)) puis retirez le bouchon.

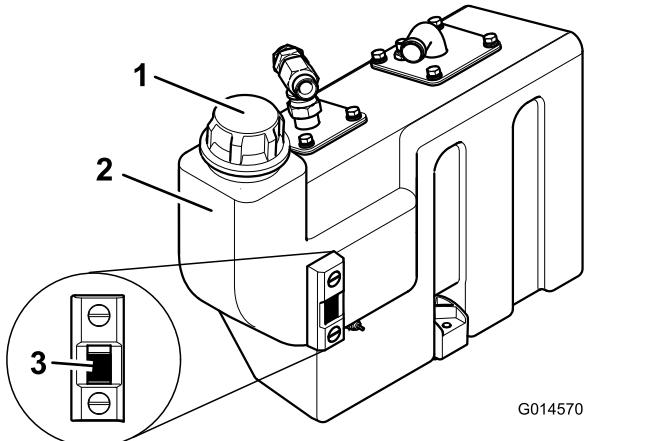


Figure 27

1. Bouchon du réservoir hydraulique
 2. Réservoir de liquide
 3. Regard de niveau
-
4. Retirez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'au repère supérieur du regard de niveau. Voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique](#) (page 23).
- Remarque:** Ne remplissez pas excessivement le réservoir.
5. Replacez le bouchon sur le réservoir.

Important: Les pneus doivent tous être gonflés à la pression correcte pour assurer un contact correct avec l'herbe.

Pneus	Type de pneu	Pressions de gonflage recommandées		
		Sur herbe	Sur route	Pression maximale
Essieu avant	23 x 10,5 - 12 BKT profil herbe	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar
Essieu arrière	18 x 9,5 - 8 BKT profil herbe	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

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

Serrez les écrous de roues à 200 N·m pour l'essieu avant et 54 N·m pour l'essieu arrière.

⚠ ATTENTION

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

Vérifiez que les écrous de roues sont correctement serrés.

Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plateforme de l'utilisateur

N'utilisez pas la tondeuse sans vérifier au préalable que le mécanisme de blocage de la plateforme d'utilisation est complètement enclenché et fonctionne correctement.

⚠ ATTENTION

L'utilisation de la machine alors que le mécanisme de verrouillage de la plateforme n'est pas complètement engagé ou est défectueux peut entraîner des accidents et des blessures graves.

N'utilisez jamais la machine sans vérifier au préalable que le mécanisme de blocage de la plateforme de l'utilisateur est complètement engagé et fonctionne correctement.

Contrôle de la pression des pneus

Contrôlez la pression des pneus avant et arrière. Voir le tableau ci-dessous pour la pression correcte.

Déblocage de la plateforme

1. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la tondeuse jusqu'à ce que les crochets du verrou se désengagent de la barre de verrouillage.
2. Relevez la plateforme. Le ressort à gaz facilite cette opération.

Sécurisation de la plateforme

1. Abaissez doucement la plateforme.

Remarque: Le ressort à gaz facilite cette opération.

2. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la tondeuse lorsque la plateforme approche de la position complètement abaissée.

Remarque: Cela permet aux crochets du verrou de passer la barre de verrouillage.

3. Abaissez complètement la plateforme et déplacez la poignée de verrouillage vers l'arrière de la tondeuse jusqu'à ce que les crochets du verrou s'engagent complètement sur la barre de verrouillage.

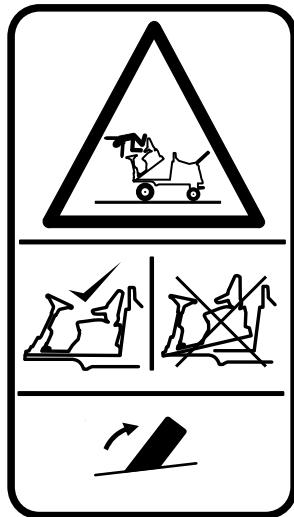


Figure 28

g014422

Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur

Remarque: Le moteur s'arrête si vous quittez le siège sans serrer le frein de stationnement.

Protection antidémarrage du moteur : Le moteur ne peut démarrer que si la pédale de marche

avant/arrière est en position NEUTRE, la commande des unités de coupe est en position ARRÊT et le frein de stationnement est serré.

Interdiction de fonctionnement du moteur :

Lorsque le moteur a démarré, vous devez vous asseoir avant de desserrer le frein de stationnement, sinon le moteur s'arrêtera.

Verrouillage de l'entraînement des unités de coupe : L'entraînement des unités de coupe n'est possible que si vous êtes assis sur le siège. Si vous vous soulevez du siège pendant plus d'une seconde, un contacteur est activé et les unités de coupe sont automatiquement débrayées. Pour engager les unités de coupe, vous devez vous rasseoir, puis placer la commande des unités de coupe en position ARRÊT avant de la ramener en position MARCHE. L'entraînement des plateaux de coupe n'est pas affecté si vous vous soulevez brièvement du siège pendant l'utilisation normale.

Vous ne pouvez démarrer le moteur que lorsque la commande des unités de coupe est en position ARRÊT.

⚠ ATTENTION

L'utilisation de la machine alors que les commandes de présence de l'utilisateur sont défectueuses est dangereuse et peut entraîner des accidents et des blessures.

N'utilisez pas la tondeuse si les commandes de présence de l'utilisateur sont défectueuses d'une manière ou d'une autre. Remplacez toujours les pièces endommagées ou usées et vérifiez leur bon fonctionnement avant d'utiliser la machine.

⚠ PRUDENCE

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

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

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

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

- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Débrayez la ou les unités de coupe et abaissez les accessoires.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Coupez le moteur et enlevez la clé.
 - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et les conditions météorologiques favorables. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.

Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)

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

Machines avec arceau de sécurité repliable

- Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est levé.
- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré. Maintenez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité quand vous conduisez la machine avec l'arceau de sécurité relevé.
- N'abaissez l'arceau de sécurité que momentanément et seulement en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Examinez la zone de travail à l'avance et n'abaissez jamais l'arceau de sécurité repliable

lorsque vous vous trouvez sur une pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

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

- Dans la mesure du possible, gardez les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine peut devenir instable si vous levez les unités de coupe alors qu'elle se déplace sur une pente.

Démarrage et arrêt du moteur

Important: Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur pour la première fois, si le moteur s'est arrêté suite à une panne de carburant ou après l'entretien du circuit d'alimentation ; voir [Purge du circuit d'alimentation \(page 42\)](#).

⚠ ATTENTION

L'utilisation de la machine de façon dangereuse peut donner lieu à des blessures.

Avant de démarrer le moteur, vérifiez que les conditions suivantes sont respectées :

- Personne ne se trouve à proximité de la zone de travail.
- L'entraînement des unités en coupe est désengagé.
- Le frein de stationnement est serré.
- Les pédales de déplacement sont en position neutre.

Important: Cette machine est équipée d'une protection antidémarrage du moteur ; voir [Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur \(page 24\)](#).

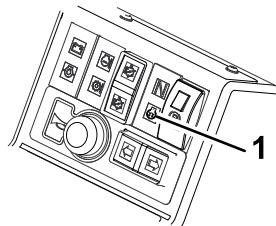
Démarrage à froid du moteur

1. Asseyez-vous sur le siège, ne mettez pas le pied sur la pédale de déplacement pour la laisser en position neutre, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur à 70 pour cent de la puissance maximale.
2. Tournez la clé de contact en position I et vérifiez que les témoins de pression d'huile moteur et de charge de la batterie s'allument.
3. Tournez la clé de contact en position de préchauffage II pour allumer le voyant de préchauffage. Maintenez-la dans cette position pendant 5 secondes pour chauffer les bougies de préchauffage.
4. Après avoir préchauffé les bougies de préchauffage, tournez la clé en position de

démarrage **III** et maintenez cet état pour actionner le démarreur.

Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum. Relâchez la clé à la position **I** quand le moteur démarre.

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



G014557

g014557

Figure 29

1. Témoin de préchauffage du moteur

⚠ ATTENTION

Un témoin allumé peut indiquer la présence d'un grave problème pouvant entraîner des blessures.

Lorsque le moteur fonctionne, tous les témoins doivent être éteints. Si un témoin s'allume, coupez immédiatement le moteur et corrigez le problème avant de redémarrer.

Démarrage à chaud du moteur

1. Asseyez-vous sur le siège, éloignez votre pied de la pédale de déplacement pour que celle-ci soit en position neutre, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur à 70 pour cent de la puissance maximale.
2. Tournez la clé de contact en position **I** et vérifiez que les témoins de pression d'huile moteur et de charge de batterie s'allument.
3. Tournez la clé de contact en position de démarrage **III** et maintenez-la dans cette position pour actionner le démarreur.
4. Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum. Relâchez la clé de contact à la position **I** quand le moteur démarre.
5. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.

Arrêt du moteur

1. Mettez toutes les commandes au point mort, serrez le frein de stationnement, placez la commande d'accélérateur à la position de ralenti et attendez que le moteur atteigne le régime de ralenti.

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

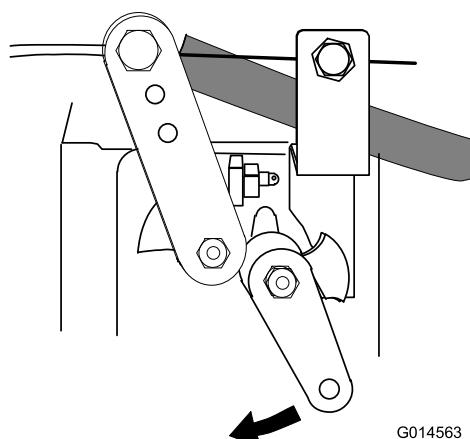
2. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes.
3. Tournez la clé de contact en position **0**.

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque la clé de contact est en position **0**, actionnez le levier d'arrêt du moteur vers l'avant ([Figure 30](#)).

⚠ ATTENTION

Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

N'approchez aucune partie du corps des pièces chaudes ou mobiles du moteur.



G014563

g014563

Figure 30

Réglage de la correction de hauteur de coupe de l'unité de coupe centrale

Lorsque toutes les unités de coupe sont réglées à la même hauteur de coupe à l'aide des bagues indicatrices, il est possible que l'unité centrale produise une coupe plus haute que les unités latérales. L'unité centrale est tirée alors que les unités latérales sont poussées, ce qui entraîne des angles de coupe légèrement différents par rapport au sol. La différence de hauteur de coupe qui en résulte dépend du terrain, mais vous pouvez obtenir des résultats satisfaisants en réglant la bague indicatrice du plateau de coupe central plus bas que pour les plateaux latéraux.

Commande de position des unités de coupe individuelles

Vous pouvez élever ou abaisser chaque unité de coupe indépendamment en utilisant la rangée de 3 commandes de position.

1. Pour abaisser les unités de coupe, actionnez les commandes vers le bas et relâchez-les.

Remarque: La commande d'entraînement des unités de coupe doit être en position de marche (rotation avant) pour ce faire. Les cylindres sont embrayés lorsque les unités de coupe se trouvent à environ 150 mm au-dessus du sol. Les unités de coupe sont maintenant en mode « flottant » et suivent les contours du terrain.

2. Pour élever les unités de coupe, actionnez les commandes de position vers le haut et maintenez-les à la position 3. Si la commande des unités de coupe est en position MARCHE, les cylindres sont immédiatement débrayés.
3. Relâchez les commandes de position lorsque les unités de coupe sont à la hauteur voulue.

Remarque: Les commandes retournent automatiquement en position 2 (neutre) et les bras sont bloqués en position par le système hydraulique.

Réglage du levage limité automatique des unités de coupe

Pour activer le levage, placez la commande de levage limité automatique en position ACTIVÉE (Figure 31).

Pour désactiver le levage, placez la commande de levage limité automatique en position DÉSACTIVÉE (Figure 31).

Le levage limité manuel à l'aide des 3 commandes de position est toujours possible, indépendamment de la position de la commande automatique.

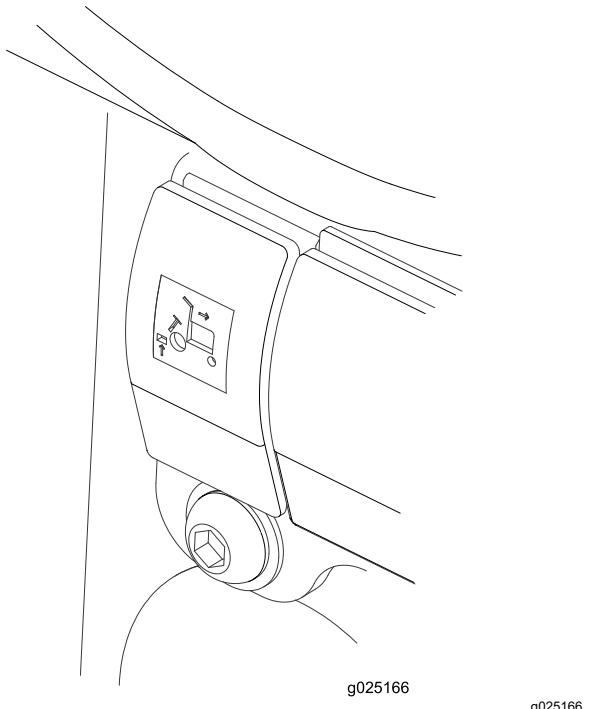


Figure 31

g025166

Pour élever les unités de coupe à la position de levage limité : actionnez momentanément les commandes vers le haut.

Les cylindres sont immédiatement débrayés et les unités de coupe cessent de s'élever à environ 150 mm au-dessus du sol. Cette fonction est disponible lorsque les unités de coupe sont baissées et tournent.

Le levage limité automatique en marche arrière lève automatiquement les unités de coupe à la position de levage limité quand la marche arrière est sélectionnée. Elles reviennent en position de flottement lors du retour en marche avant. Les unités de coupe continuent de tourner pendant cette opération.

Embrayage des unités de coupe

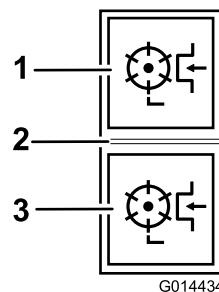


Figure 32

G014434

1. Rotation avant
2. Arrêt
3. Rotation arrière

Les unités de coupe ne peuvent être embrayées que lorsque l'utilisateur est assis correctement ; voir [Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège \(page 49\)](#).

Engagement de la rotation avant des unités de coupe : appuyez sur le haut de la commande des unités de coupe pour sélectionner la position ([Figure 32](#)).

Engagement de la rotation arrière des unités de coupe : appuyez sur le bas de la commande des unités de coupe pour sélectionner la position ([Figure 32](#)).

Débrayage de toutes les unités de coupe : placez la commande au centre ([Figure 32](#)).

Pour abaisser les unités de coupe : la commande des unités de coupe doit être en position de rotation avant. Poussez la ou les commandes de position vers le bas. Les cylindres tournent lorsque les unités de coupe se trouvent à environ 150 mm au-dessus du sol.

Nettoyage des unités de coupe

ATTENTION

N'essayez jamais de faire tourner les unités de coupe à la main.

La pression résiduelle éventuellement présente dans le système hydraulique pourrait provoquer un mouvement brusque d'une ou de plusieurs unités de coupe une fois l'obstruction supprimée et entraîner des blessures.

- Portez toujours des gants de protection et utilisez un outil en bois résistant adapté.
- Assurez-vous que l'outil en bois passe entre les lames et à travers le cylindre et qu'il est assez long pour permettre un effet de levier suffisant pour débloquer le cylindre.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe au sol et bloquez-les fermement aux positions de transport désignées, puis serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Libérez tous les dispositifs d'accumulation d'énergie.
3. Assurez-vous de l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

4. Retirez l'obstruction en utilisant un outil de bois solide adapté. Assurez-vous que l'outil de bois est correctement soutenu dans l'unité de coupe et évitez d'employer une force excessive pour éviter d'éventuels dommages.
5. Ne manquez pas de retirer l'outil en bois de l'unité de coupe avant de démarrer la source d'énergie.
6. Réparez ou réglez l'unité de coupe si nécessaire.

Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité

Un système hydraulique de transfert de poids variable permet d'améliorer l'adhérence des pneus sur l'herbe et la motricité.

La pression hydraulique dans le système de levage des unités de coupe fournit une force de levage qui réduit le poids des unités sur le sol et le transfère sur les pneus de la machine comme force descendante. Cette action est appelée transfert de poids.

Pour engager le transfert de poids : L'ampleur du transfert de poids peut être réglée en fonction des conditions d'utilisation, en faisant tourner le volant de transfert de poids ([Figure 33](#)) comme suit :

1. Desserrez le contre-écrou de la vanne d'un demi-tour dans le sens antihoraire et maintenez-le dans cette position ([Figure 33](#)).
2. Tournez le volant ([Figure 33](#)) dans le sens antihoraire pour réduire le transfert de poids ou dans le sens horaire pour l'augmenter.
3. Serrez l'écrou.

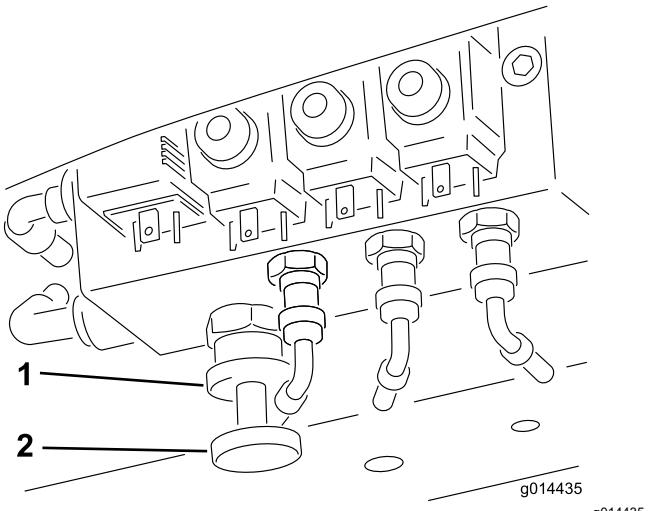


Figure 33

1. Roue de verrouillage
2. Volant de transfert de poids

Repliage du système de protection ROPS

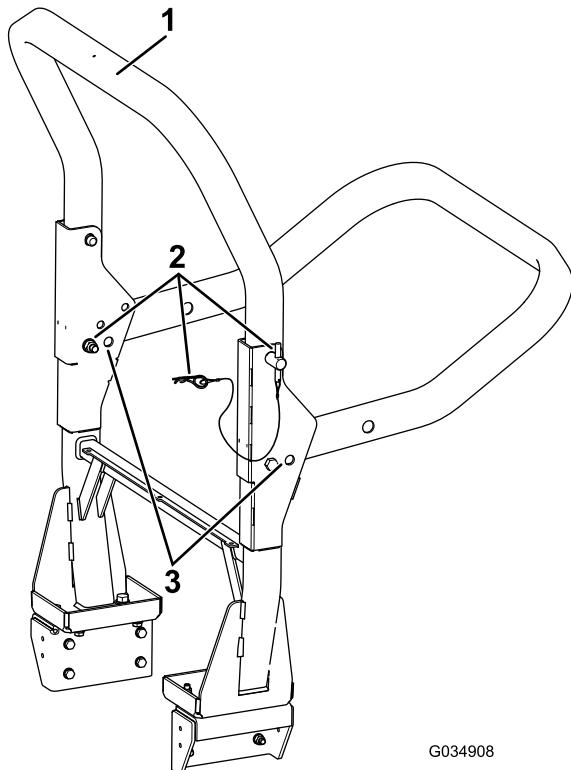
Vous pouvez replier le cadre du ROPS pour permettre le passage de la machine dans des zones à hauteur limitée.

⚠ ATTENTION

La machine ne bénéficie pas de la protection antiretournement lorsque l'arceau de sécurité est abaissé ; le système ROPS est alors inefficace.

N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Soutenez le poids du cadre supérieur pendant que vous enlevez les goupilles fendues et les axes des supports de pivot ([Figure 34](#)).
3. Abaissez le cadre avec précaution jusqu'à ce qu'il repose sur les butées.
4. Insérez les axes dans les trous inférieurs et fixez-les avec les goupilles fendues pour soutenir le cadre supérieur en position abaissée.
5. Pour éléver le cadre, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.



G034908

g034908

Figure 34

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Cadre supérieur | 3. Trous inférieurs |
| 2. Axes et goupilles fendues | |

⚠ ATTENTION

Le système de protection antiretournement (ROPS) peut être inefficace si les boulons de fixation sont desserrés ; des blessures graves ou mortelles sont alors possible en cas de retournement de la machine.

En position relevée, les deux boulons de retenue doivent être en place et serrés à fond pour assurer une protection complète en cas de retournement.

⚠ ATTENTION

Lorsque vous abaissez et élevez le cadre du ROPS, vous pouvez vous pincer les doigts entre la machine et le ROPS.

Abaissez et relevez le ROPS avec prudence pour éviter de vous coincer les doigts entre la partie fixe et la partie pivotante de la structure.

- Maintenez tous les écrous, boulons et vis correctement serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.

- Vérifiez le bon état de la ceinture de sécurité et de ses fixations.
- Attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé ; ne l'utilisez pas quand l'arceau est abaissé.

Important: L'arceau de sécurité est un dispositif de sécurité intégré. Gardez l'arceau de sécurité relevé quand vous utilisez la tondeuse. N'abaissez momentanément l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.

Conseils d'utilisation

Se familiariser avec la machine

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

Principe du système d'avertissement

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

La tonte

La vitesse de rotation des unités de coupe doit toujours être aussi élevée que possible afin de maintenir une qualité de coupe optimale. Cela signifie que le régime moteur doit être aussi haut que possible.

Les performances de coupe sont optimales lorsque vous tondez contre le sens de l'herbe. Pour en tirer parti, essayez d'alterner le sens de tonte entre les différentes coupes.

Veillez à ne pas laisser de bandes d'herbe non coupée aux points de chevauchement entre les unités de coupe adjacentes en évitant les virages serrés.

Maximisation de la qualité de tonte

La qualité de coupe diminue si la vitesse de marche avant est trop élevée. Trouvez un équilibre entre la qualité de coupe et la vitesse de travail exigée et adaptez la vitesse de marche en conséquence.

Maximisation du rendement du moteur

Ne faites pas peiner le moteur. Si vous constatez que le moteur peine, réduisez la vitesse en marche avant ou augmentez la hauteur de coupe. Assurez-vous que les cylindres n'appuient pas fortement sur les contre-lames.

Conduite de la machine en mode transport

Débrayez toujours les unités de coupe avant de circuler sur des zones non recouvertes d'herbe. L'herbe lubrifie le tranchant des lames pendant la tonte. Une chaleur excessive se développe si les unités de coupe fonctionnent sans tondre, ce qui entraîne une usure rapide. Pour cette raison, il est conseillé de réduire la vitesse de coupe lorsque vous tondez des zones avec peu d'herbe ou que l'herbe est sèche. Lorsque vous passez entre deux obstacles, veillez à ne pas endommager la machine ou les unités de coupe accidentellement.

Important: Faites attention lorsque vous passez sur des obstacles tels que des bordures de chaussée. Ralentissez toujours pour passer sur des obstacles afin d'éviter d'endommager les pneus, les roues et la direction. Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la pression recommandée.

Utilisation des racloirs de rouleau arrière

Déposez les racloirs de rouleau arrière lorsque les conditions le permettent, car l'éjection de l'herbe est optimale en leur absence. Les racloirs doivent être mis en place lorsque les conditions sont telles que de la boue et de l'herbe s'accumulent sur les rouleaux. Lors du montage des racloirs, assurez-vous qu'ils sont tendus correctement.

Après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur

les unités de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux, les grilles de refroidissement et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.

- Désengagez l'entraînement de l'outil quand vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.
- Faites l'entretien de la ou des ceintures de sécurité, et nettoyez-les au besoin.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Localisation des points de levage

Remarque: Utilisez des chandelles pour soutenir la machine au besoin.

⚠ ATTENTION

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

Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.

- Avant – sous le support du bras avant
- Arrière – tube sur l'essieu arrière

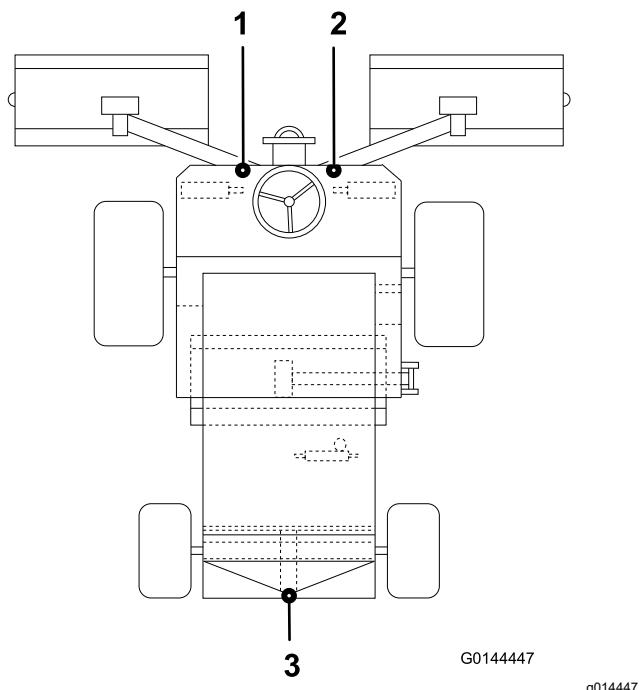


Figure 35

1. Point de levage avant gauche
2. Point de levage avant droit
3. Point de levage arrière

Transport de la machine

⚠ ATTENTION

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

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique si elle n'est pas équipée des panneaux, des éclairages et/ou de la signalisation exigés par la réglementation locale.

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Pour transporter la machine :

- Vérifiez que le véhicule, l'attelage, les chaînes de sécurité et la remorque sont adéquats pour la charge que vous tractez et sont conformes à la réglementation locale en vigueur dans votre région.
- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce.
- Serrez le frein et bloquez les roues.
- Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le véhicule de transport avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes, selon les exigences de la réglementation locale en vigueur dans votre région.

Remorquage de la machine

Assurez-vous que les spécifications du véhicule de remorquage permettent de freiner avec le poids combiné des véhicules et de garder le contrôle total à tout moment. Vérifiez que le frein de stationnement du véhicule tracteur est serré. Placez une cale sous les roues avant de la tondeuse pour l'empêcher de rouler.

Important: Ne remorquez pas la machine à plus de 3 à 5 km/h, au risque d'endommager les organes internes de la transmission.

Mettez hors service les freins à disque des moteurs des roues avant comme suit :

1. Accouplez une barre de remorquage rigide entre l'anneau de remorquage de la tondeuse et un véhicule de remorquage adapté.

- Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant droite et enlevez le bouchon hexagonal (Figure 36).

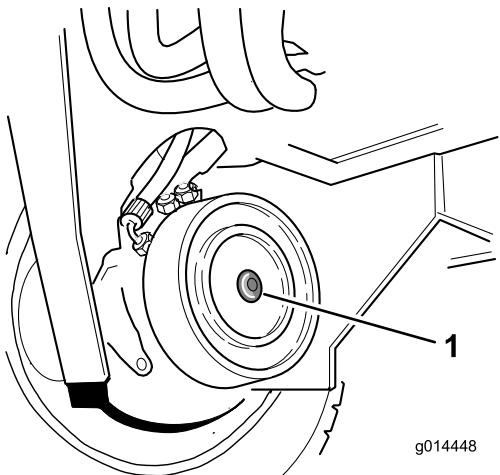


Figure 36

- Bouchon hexagonal

- Localisez la vis d'arrêt (M12 x 40 mm) placée sous la plateforme de l'utilisateur ; il y en une dans chaque longeron de support de la plateforme.
- Placez une vis (M12 x 40 mm) munie d'une rondelle dans le trou au centre de la plaque d'extrémité du moteur (Figure 37).

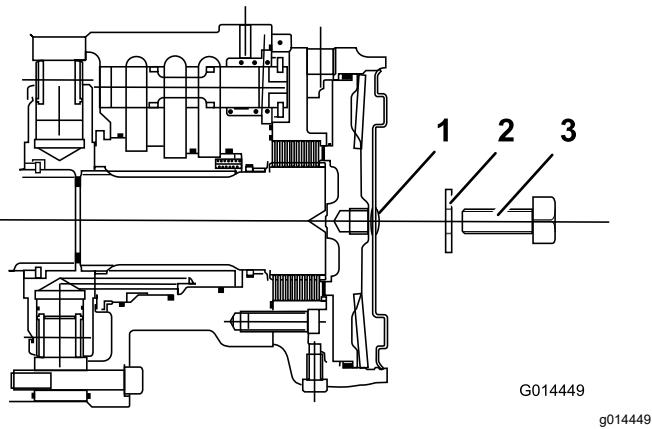


Figure 37

- Bouchon hexagonal
- Rondelle (M12)
- Vis (M12 x 40 mm)
- Serrez la vis d'arrêt dans le trou fileté du piston de frein jusqu'à ce que le frein soit desserré (Figure 37).
- Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant gauche et répétez la procédure précédente (Figure 37).
- Mettez hors service le système de freinage de service hydraulique en tournant la vanne de

dérivation située sous la pompe de transmission dans le sens antihoraire, de 3 tours au maximum (Figure 38).

Vous devez actionner la direction manuellement pendant le remorquage de la tondeuse. La direction donne une impression de lourdeur car l'assistance hydraulique est inexiste lorsque le moteur est arrêté.

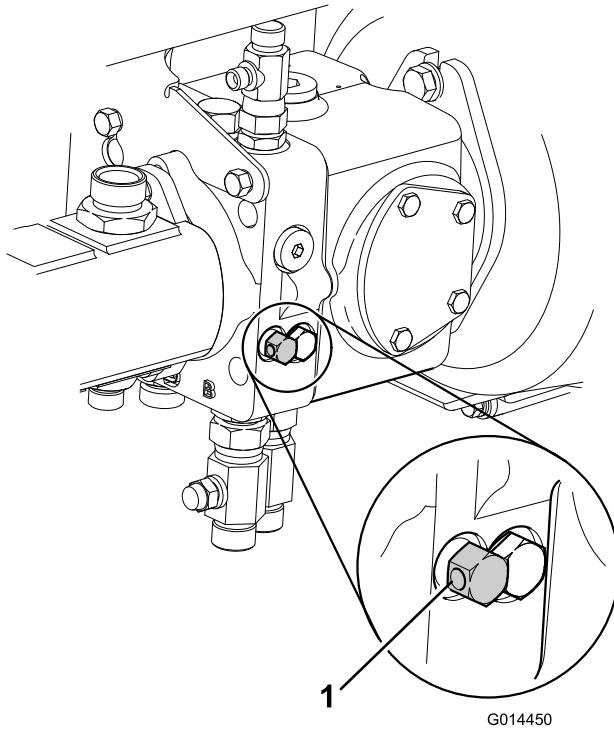


Figure 38

- Vannes de dérivation de transmission
 - La tondeuse est à présent en roue libre et peut être remorquée sur une courte distance à vitesse réduite.
- Remarque:** Enlevez les cales des roues avant le remorquage.
- Après le remorquage :** Pour rétablir les conditions de fonctionnement normales de la tondeuse, procédez comme suit :
 - Placez des cales sous les roues avant.
 - Fermez la vanne de dérivation de la pompe de transmission en la tournant dans le sens horaire.
 - Mettez en service les freins à disque des moteurs des roues avant comme suit :**

Remarque: Enlevez les vis (M12 x 40 mm) et les rondelles et rangez-les sous la plateforme d'utilisation.

 - Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant droite.

- B. Tournez la vis dans le sens antihoraire et enlevez-la avec la rondelle.
- C. Placez le bouchon hexagonal dans la plaque d'extrémité du moteur ([Figure 39](#)).

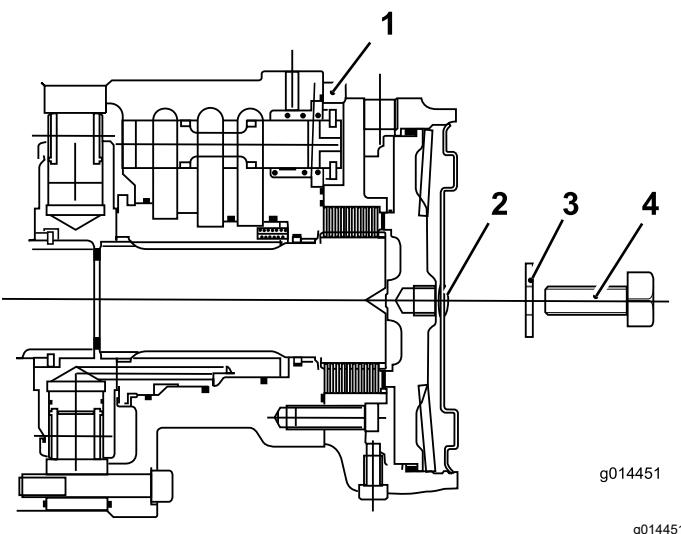


Figure 39

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Moteur de roue avant | 3. Rondelle (M12) |
| 2. Bouchon hexagonal | 4. Vis (M12 x 40 mm) |

- D. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant gauche et répétez la procédure précédente.
- E. Enlevez les cales des roues.
- F. Détachez la barre d'attelage.

Remarque: Le système de freinage fonctionne normalement à présent.

▲ ATTENTION

L'utilisation de la machine sans les freins peut entraîner de graves blessures.

Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez que le système de freinage fonctionne correctement. Effectuez des contrôles initiaux en conduisant la tondeuse à vitesse réduite. N'utilisez pas la tondeuse si le système de freinage est endommagé. N'utilisez pas la tondeuse si les freins sont mis hors service.

Entretien

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

Remarque: Pour vous procurer un schéma électrique ou hydraulique pour votre machine, consultez le site www.toro.com/fr-fr.

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Débrayez la ou les unités de coupe et abaissez les accessoires.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Coupez le moteur et enlevez la clé.
 - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer toute opération d'entretien.

- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Soutenez la machine avec des chandelles chaque fois que vous devez travailler dessous.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Pour garantir le fonctionnement sûr et optimal de la machine, utilisez exclusivement des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.• Remplacez le filtre à huile de transmission.• Remplacez le filtre hydraulique de retour.• Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que la ou les ceintures de sécurité ne sont pas usées, coupées ou abîmées. Remplacez la ou les ceintures de sécurité en cas de mauvais fonctionnement d'un composant.• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Contrôlez le circuit de refroidissement.• Contrôlez le niveau de carburant.• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.• Serrez les écrous de roues.• Contrôlez la pression des pneus.• Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).• Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air (faites l'entretien du filtre à air plus tôt si l'indicateur est rouge ; faites l'entretien plus fréquemment si les conditions sont extrêmement sales ou poussiéreuses).• Enlevez les débris accumulés sur la grille, le refroidisseur d'huile et le radiateur (nettoyez plus souvent si vous travaillez dans un environnement très sale).• Contrôlez le système de sécurité.• Contrôlez les flexibles et conduits hydrauliques.• Vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés.

Péodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"> Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement. Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.
Toutes les 150 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez l'humidité des réservoirs de carburant et de liquide hydraulique.
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"> Contrôlez l'état de la batterie. Contrôlez l'état de la batterie et nettoyez-la. Contrôlez les connexions des câbles de la batterie. Contrôlez le câble de commande de transmission.
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"> Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. Remplacez le filtre à carburant Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur Remplacez le préfiltre (plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). Contrôlez le système électrique. Remplacez le filtre à huile de transmission. Remplacez le filtre hydraulique de retour. Contrôlez le parallélisme des roues arrière. Faites l'entretien du système hydraulique. Contrôlez le système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique. Remplacez le filtre à carburant.
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant Réglez les vannes du moteur (voir le manuel du propriétaire du moteur).
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement. Remplacez tous les flexibles mobiles. Remplacez le câble de transmission.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

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

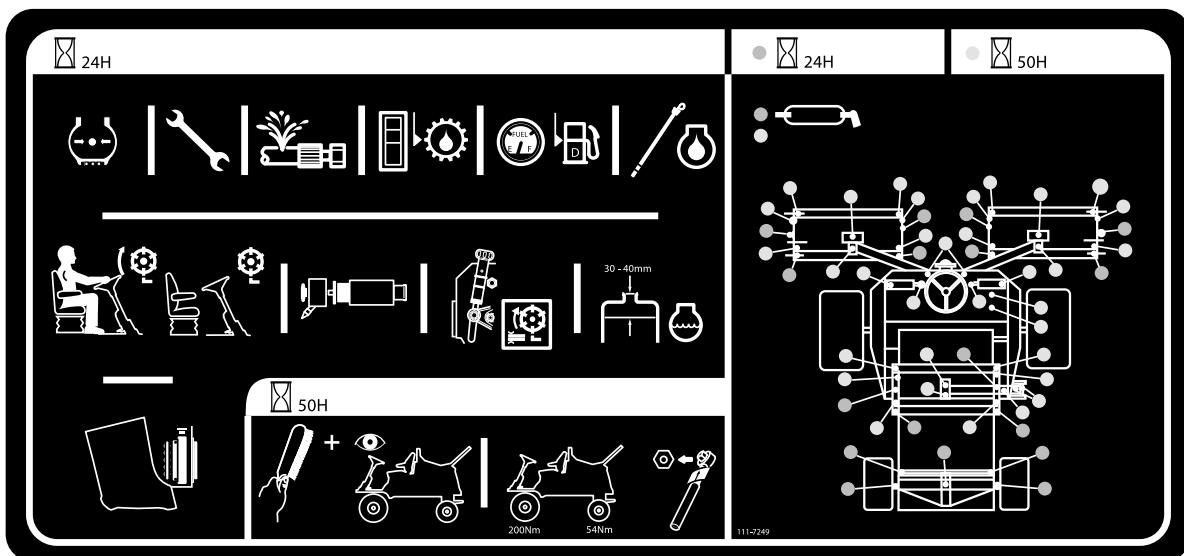
2. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information
1		
2		
3		
4		
5		

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

Fréquence d'entretien



g025069

g025069

Figure 40

Lubrification

Graissage des roulements, des bagues et des pivots

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

Toutes les 50 heures

Lubrifiez tous les graisseurs des roulements et bagues avec de la graisse au lithium n° 2. Lubrifiez

les roulements et les bagues **immédiatement** après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

Remplacez les graisseurs endommagés.

Graissez tous les points de graissage des unités de coupe et injectez de la graisse jusqu'à ce qu'elle ressorte par les capuchons d'extrémité des rouleaux. Cela permet de vérifier visuellement qu'il ne reste plus de déchets d'herbe sur les joints de rouleau et garantit une vie utile maximale.

Emplacements et nombre de graisseurs :

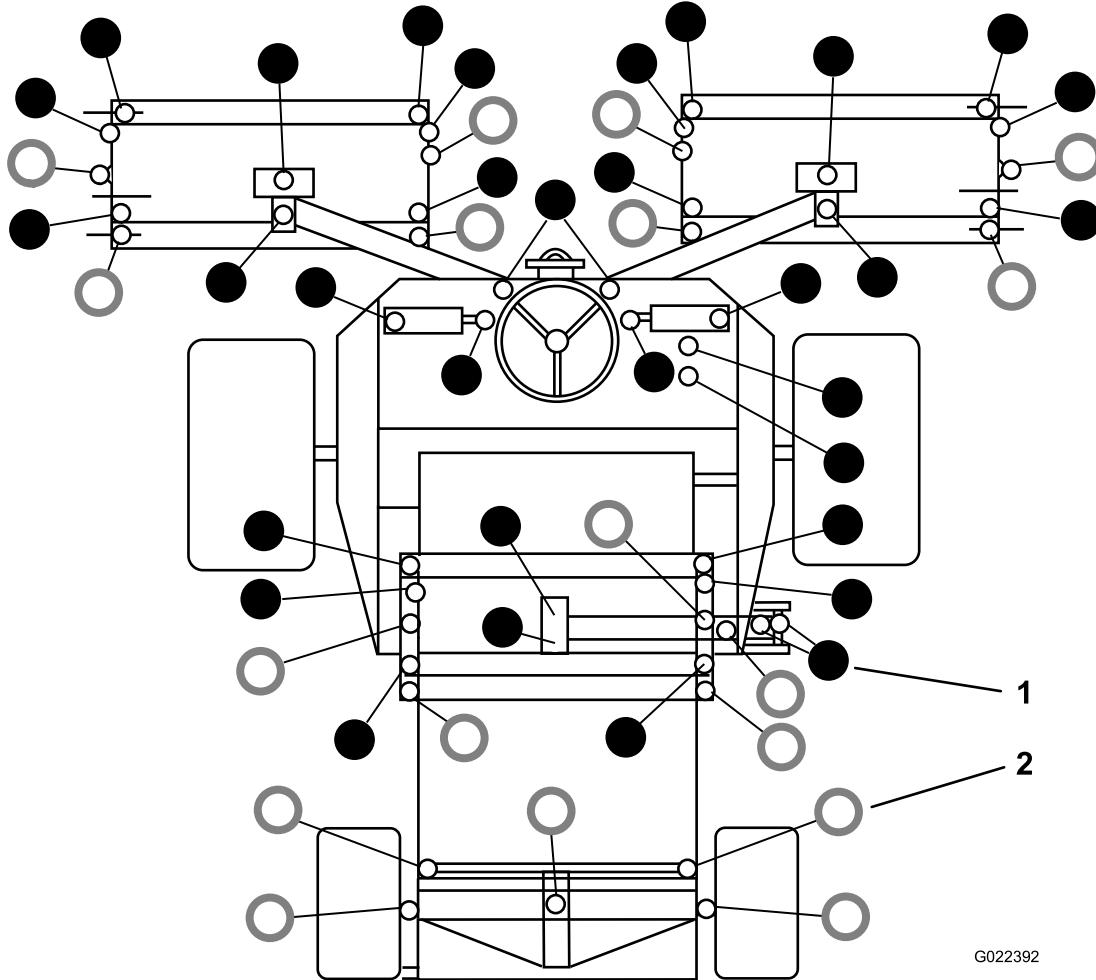


Figure 41

1. ● – Graissez toutes les 50 heures

2. ○ – Graissez chaque jour

g022392

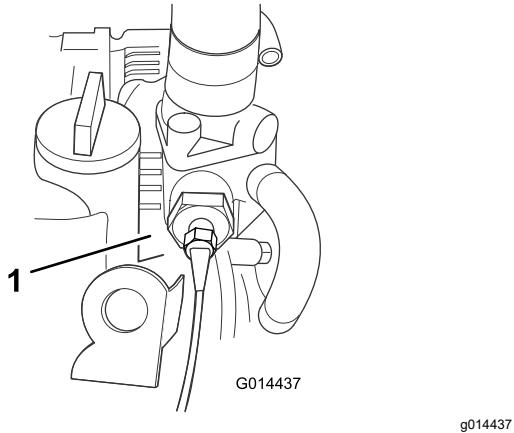
Entretien du moteur

Sécurité du moteur

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

Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures



1. Thermocontact

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (I).
2. Débranchez la borne du câble rouge/bleu du thermocontact du moteur.
3. Appliquez la borne métallique de ce câble sur un point de mise à la masse adapté, en vérifiant le bon contact des surfaces en métal.

L'avertisseur sonore se déclenche et le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur s'allume pour confirmer le bon fonctionnement. Si le système est défectueux, réparez-le avant d'utiliser la tondeuse.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour
Toutes les 500 heures

Entretien du préfiltre du filtre à air

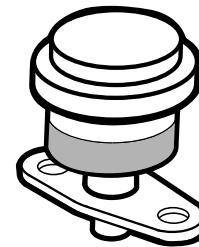
Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites

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 préfiltre du filtre à air uniquement quand l'indicateur de colmatage (Figure 43) indique que cela est nécessaire. Changer le filtre à air prématurément ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

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

1. Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre. Si l'indicateur est rouge, remplacez le filtre à air (Figure 43).



G014565

g014565

Figure 43

2. Avant de déposer le filtre, utilisez de l'air comprimé à basse pression (2,76 bar) propre et sec pour éliminer toute accumulation importante de débris entre l'extérieur du filtre et la cartouche. **N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer des impuretés à travers le filtre et dans le canal d'admission.** Déposez le couvercle du boîtier du filtre à air.

Remarque: Cette procédure de nettoyage évite que des débris n'aboutissent dans l'admission lors du retrait du filtre.

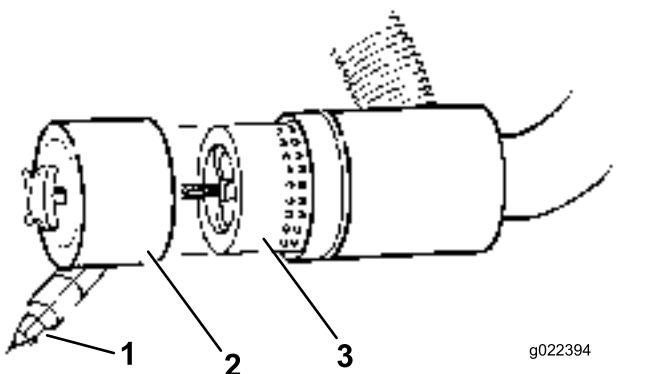


Figure 44

1. Pare-poussière
2. Collecteur de poussière
3. Filtre à air

3. Déposez et remplacez le filtre ([Figure 44](#)). Il est déconseillé de nettoyer les éléments usagés car cela risque d'endommager le matériau du filtre.
4. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité d'étanchéité du filtre et du boîtier. **N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé.**
5. Insérez l'élément de rechange en appuyant sur le bord extérieur pour l'engager dans la cartouche. **N'appuyez pas sur la partie centrale flexible du filtre.**
6. Nettoyez l'orifice d'éjection d'impuretés situé dans le couvercle amovible. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
7. Montez le couvercle en dirigeant la valve de sortie en caoutchouc vers le bas, entre les positions 5:00 et 7:00 heures environ, vu de l'extrémité.
8. Contrôlez l'état des flexibles du filtre à air.
9. Fermez le couvercle.

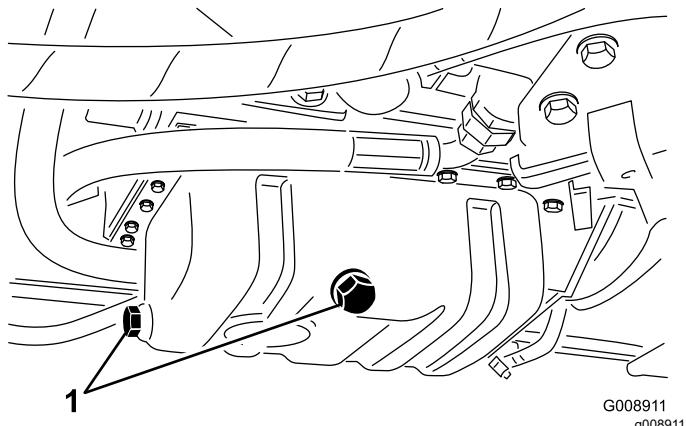


Figure 45

1. Bouchon de vidange d'huile
2. Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.
3. Déposez le filtre à huile ([Figure 46](#)).

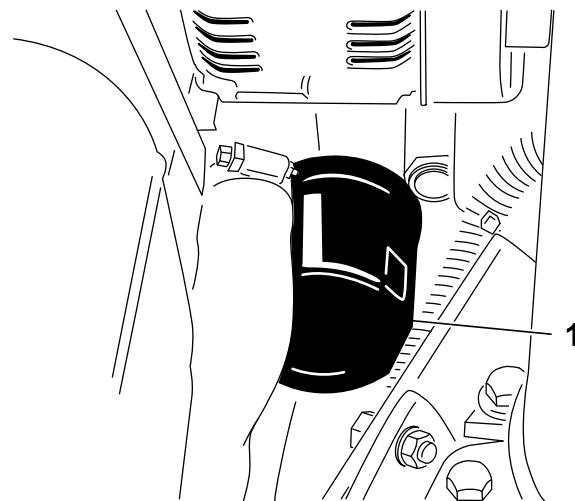


Figure 46

1. Filtre à huile
4. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint du filtre de rechange.
5. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis serrez-le encore d'un demi-tour.
- Important: Ne serrez pas le filtre excessivement.**
6. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 19\)](#).

Entretien de l'élément de sécurité

Le filtre à air comporte un deuxième élément filtrant de sécurité à l'intérieur du préfiltre pour éviter que la poussière et les autres saletés délogées pendant le remplacement du préfiltre, ne pénètrent dans le moteur.

Remplacez toujours l'élément de sécurité ; ne le nettoyez jamais.

Important: N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 150 heures

1. Retirez le bouchon de vidange ([Figure 45](#)) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange.

Entretien du système d'alimentation

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 12 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.**
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.**

Vidange du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

Avant le remisage

Vidangez et nettoyez le réservoir si le circuit d'alimentation est contaminé ou si vous prévoyez de remiser la machine pendant une période prolongée. Rincez le réservoir avec du carburant neuf.

Contrôle des conduites et raccords d'alimentation

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

Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. Recherchez les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

Purge du circuit d'alimentation

Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur 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, c.-à-d. remplacement du filtre, entretien du séparateur, etc.**

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
 - Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 12mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.**
 - Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
 - Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.**
- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.**
 - Ouvrez le capot.**
 - Tournez la clé en position CONTACT et actionnez le démarreur.**
- Remarque:** La pompe mécanique aspire alors du carburant hors du réservoir, remplit le filtre à carburant et le flexible de carburant et force l'air dans le moteur. La purge complète de l'air du système peut demander un certain temps et

le moteur peut tourner irrégulièrement pendant ce temps. Lorsque tout l'air est purgé et que le moteur tourne régulièrement, il doit rester en marche quelques minutes pour garantir que la purge est complète.

6. Purgez le système d'alimentation ; voir [Purge du circuit d'alimentation \(page 42\)](#).

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Important: Remplacez régulièrement la cartouche du filtre à carburant pour prévenir l'usure du plongeur de la pompe d'injection ou de l'injecteur causée par la présence de saletés dans le carburant.

1. Placez un bac de vidange propre sous la cartouche du filtre à carburant ([Figure 47](#)).
2. Nettoyez la surface autour des supports de la cartouche du filtre.

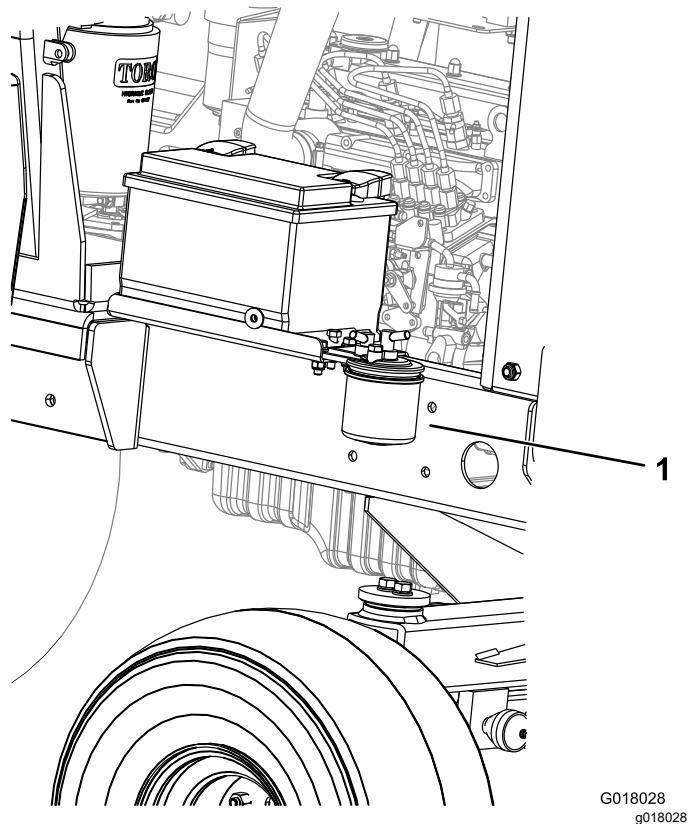


Figure 47

1. Filtre à carburant
3. Déposez la cartouche et nettoyez la surface de montage.
4. Lubrifiez le joint de la cartouche avec de l'huile propre.
5. Vissez une cartouche de filtre neuve à la main jusqu'à ce que le joint rencontre la surface de montage.

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

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

Contrôle du système électrique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Inspectez toutes les connexions et câbles électriques et remplacez ceux qui sont endommagés ou corrodés. Vaporisez un inhibiteur d'eau sur les connexions exposées afin d'empêcher la pénétration d'humidité.

Contrôle de l'état la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

Remarque: Lorsque vous enlevez la batterie, débranchez toujours le câble négatif (-) en premier.

Remarque: Lorsque vous installez la batterie, branchez toujours le câble négatif (-) en dernier.

Soulevez le capot moteur. Enlevez toute corrosion sur les bornes de la batterie en utilisant une brosse métallique et appliquez de la vaseline sur les bornes pour empêcher une corrosion future. Nettoyez le compartiment de la batterie.

Dans des conditions de fonctionnement normales, la batterie ne nécessite aucun autre entretien. Si la machine a été utilisée de manière continue à des température ambiante élevées, il peut être nécessaire de faire l'appoint d'électrolyte.

Retirez les couvercles des éléments et versez de l'eau distillée jusqu'à 15 mm en-dessous du haut de la batterie. Retirez les couvercles des éléments et versez de l'eau distillée jusqu'à 15 mm en-dessous du haut de la batterie.

Remarque: Contrôlez l'état des câbles de la batterie. Remplacez les câbles s'ils semblent usés

ou endommagés et resserrez les connexions lâches au besoin.

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, qui est mortel en cas d'ingestion et cause de graves brûlures.

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

⚠ ATTENTION

La batterie en charge produit des gaz qui peuvent exploser.

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

Contrôlez l'état la batterie. 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-le à l'eau claire.

Entretien du système d'entraînement

Remplacement du filtre à huile de transmission

Périoricité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

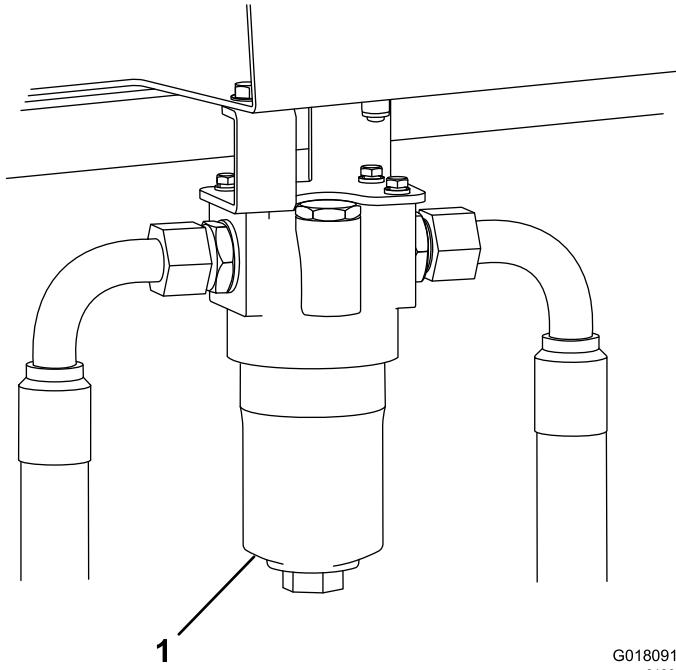


Figure 48

Côté droit de la machine

1. Filtre à huile de transmission

1. Dévissez et retirez le bas du boîtier du filtre à huile de transmission.
2. Retirez l'élément filtrant et mettez-le au rebut.
3. Posez un élément filtrant neuf (réf. 924709).
4. Reposez le boîtier.

Remplacement du filtre hydraulique de retour

Périoricité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

1. Déposez le filtre de retour.
2. Enduez d'huile le joint du nouveau filtre de retour.
3. Posez le nouveau filtre de retour sur la machine.

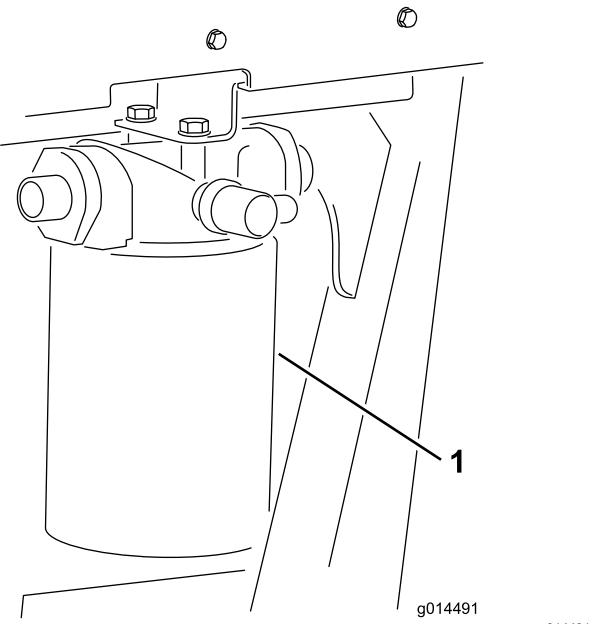


Figure 49

Côté gauche de la machine

1. Filtre de retour de liquide hydraulique

Contrôle du parallélisme des roues arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Afin d'empêcher une usure excessive des pneus et d'assurer la sécurité de fonctionnement de la machine, vous devez régler le parallélisme des roues arrière correctement à 3 à 8 mm près.

1. Placez les roues arrière en position ligne droite.
2. Mesurez et comparez la distance entre l'avant et l'arrière des flancs intérieurs à la hauteur du centre des roues.

Remarque: La distance entre l'avant des flancs doit être inférieure de 3 à 8 mm à la distance entre l'arrière des flancs.

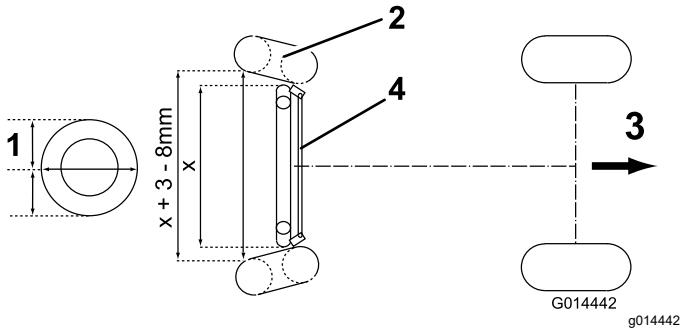


Figure 50

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Hauteur du centre de la roue | 3. Direction de la marche avant |
| 2. Roue | 4. Barre d'accouplement |

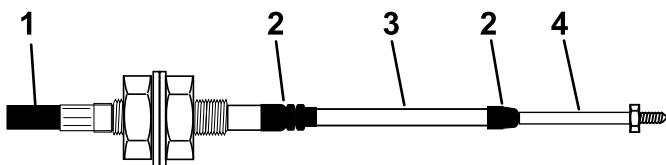
Pour régler le parallélisme des roues arrière, commencez par desserrer les contre-écrous gauche et droit de la barre d'accouplement. (Le contre-écrou gauche possède un filetage à gauche). Tournez la barre d'accouplement de sorte à obtenir la distance correcte comme expliqué ci-dessus, puis resserrez solidement les contre-écrous.

Contrôle du câble et du mécanisme de commande de transmission

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

Contrôlez l'état et la sécurité du câble et du mécanisme de commande au niveau des pédales de commande de la vitesse et des extrémités de la pompe de transmission.

- Enlevez la saleté, les gravillons et autres dépôts.
- Vérifiez que les rotules sont solidement fixées et que les supports de montage et les ancrages de câble sont bien serrés et non fissurés.
- Examinez les raccords d'extrémité à la recherche d'usure, de corrosion ou de ressorts cassés, et remplacez-les si nécessaire.
- Vérifiez que les joints en caoutchouc sont bien placés et en bon état.
- Assurez-vous que les gaines articulées du câble intérieur sont en bon état et bien fixées au câble extérieur au niveau des connexions serties. Remplacez immédiatement le câble s'il y a le moindre signe de fissure ou de détachement.
- Vérifiez que les gaines, les tiges et le câble intérieur ne sont pas tordus, pliés ou autrement endommagés. Remplacez le câble dans le cas contraire.
- Le moteur étant arrêté, actionnez toutes les commandes par pédale et vérifiez que le mécanisme fonctionne sans à-coup et librement vers la position NEUTRE, sans grippage ni accrochage.



g014571
g014571

Figure 51

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Protection extérieure | 3. Gaine |
| 2. Joint en caoutchouc | 4. Extrémité de la tige |

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement

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

Nettoyage du circuit de refroidissement

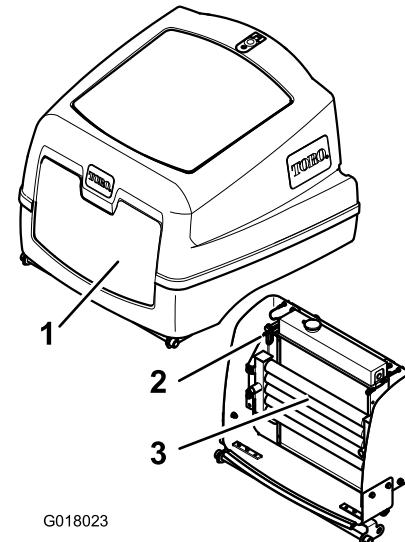
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Toutes les 100 heures

Tous les 2 ans

Remarque: Nettoyez régulièrement le radiateur et le refroidisseur d'huile pour éviter de faire surchauffer le moteur. En règle générale, contrôlez chaque jour ces éléments et nettoyez-les au besoin. Toutefois, effectuez le contrôle et le nettoyage plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale.

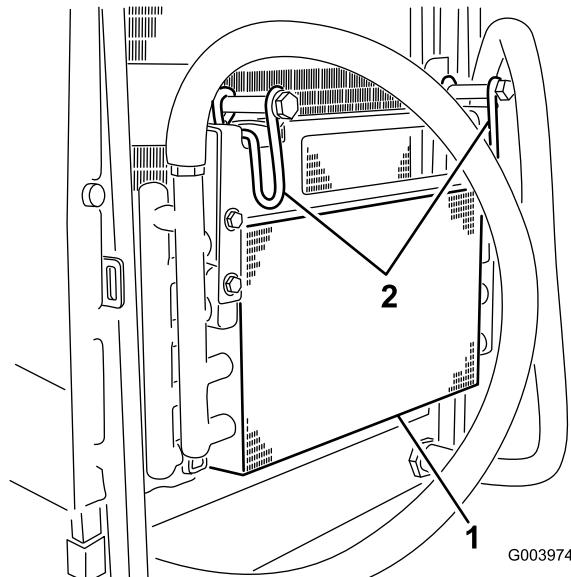
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la grille du radiateur.
3. Nettoyez méticuleusement la zone du moteur.
4. Déverrouillez et soulevez le capot moteur ([Figure 52](#)).



g018023

Figure 52

1. Capot du moteur
2. Clip de blocage du refroidisseur d'huile
3. Refroidisseur d'huile
5. Nettoyez soigneusement la grille à l'air comprimé.
6. Pivotez le verrou vers l'intérieur pour dégager le refroidisseur d'huile ([Figure 53](#)).



g003974

Figure 53

1. Refroidisseur d'huile
2. Verrou du refroidisseur d'huile
7. Nettoyez le radiateur à l'air comprimé basse pression (3,45 bar) appliqué du côté ventilateur (n'utilisez pas d'eau). Répétez la procédure par l'avant du radiateur puis recommencez du côté ventilateur. Nettoyez soigneusement les deux côtés du refroidisseur d'huile.

- Après avoir nettoyé soigneusement le radiateur et les refroidisseurs d'huile, enlevez les débris éventuellement accumulés sur d'autres parties de la machine (Figure 54) à l'air comprimé.

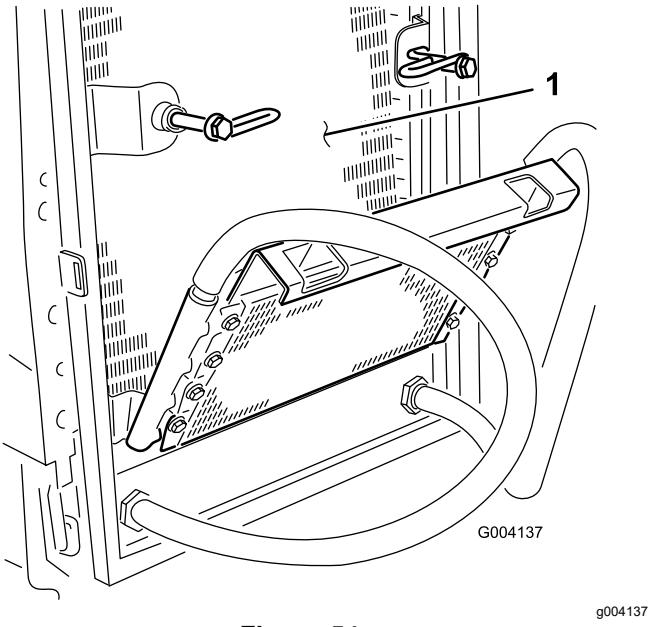


Figure 54

- Radiateur
- Rabatbez le refroidisseur d'huile en position et resserrez le verrou.
- Fermez et verrouillez le capot moteur.

Entretien des courroies

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

Tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

- Toutes les 100 heures
- Ouvrez le capot.
 - Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur (Figure 55) en exerçant une force de 10 kg à mi-distance entre les poulies d'alternateur et de vilebrequin.

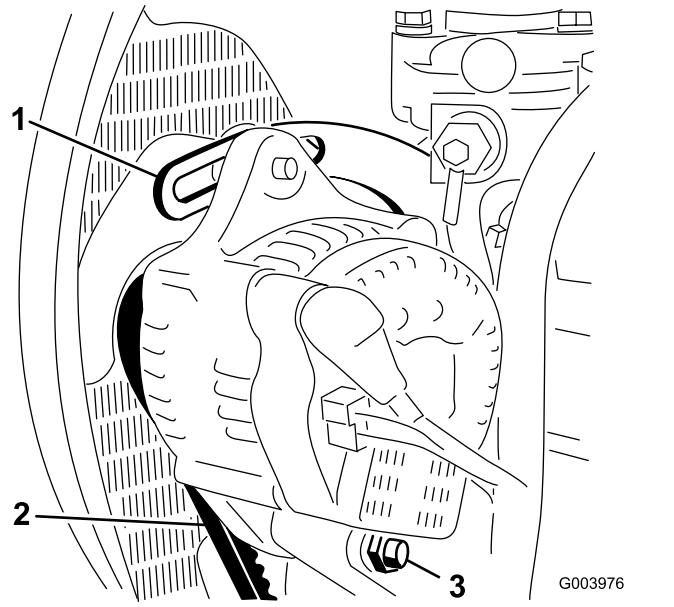


Figure 55

- Renfort
- Courroie d'alternateur
- Boulon de pivot

La courroie doit présenter une flèche de 11 mm. Si ce n'est pas le cas, passez à l'opération 3, sinon poursuivez la procédure.

- Desserrez le boulon de fixation du renfort au moteur (Figure 55), le boulon de fixation de l'alternateur au renfort et le boulon de pivot.
- Insérez un levier entre l'alternateur et le moteur pour extraire l'alternateur.
- Lorsque la tension est correcte, resserrez les boulons de l'alternateur, du renfort et le boulon de pivot pour fixer le réglage.

Entretien des commandes

Contrôle de l'action de la pédale de marche avant/arrière

Le moteur étant arrêté, actionnez les pédales de marche avant et arrière selon toutes les possibilités et assurez-vous que le mécanisme revient librement à la position NEUTRE.

Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège

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

1. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
2. Abaissez les unités de coupe au sol.
3. Embrayez la rotation avant des unités de coupe.
4. Soulevez-vous du siège et vérifiez que les unités de coupe s'arrêtent après un délai initial de 0,5 à 1 seconde.
5. Répétez la procédure en faisant tourner les cylindres en arrière.

Contrôle du contacteur de sécurité d'entraînement des unités de coupe

1. Coupez le moteur.
2. Placez la commande des unités de coupe en position d'arrêt et tournez la clé de contact en position I. Le témoin de la commande des unités de coupe ne doit pas s'allumer.
3. Placez la commande en position de rotation avant. Le témoin doit s'allumer et le moteur ne doit pas démarrer lorsque la clé de contact est tournée. Répétez la procédure pour la position marche arrière.

Contrôle du contacteur de sécurité du frein de stationnement

1. Coupez le moteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé de contact à la position I. Le témoin du frein de stationnement doit s'allumer.
4. Desserrez le frein de stationnement. Le témoin doit s'éteindre et le moteur ne doit pas démarrer lorsque vous tournez la clé de contact.
5. Serrez le frein de stationnement, asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
6. Desserrez le frein de stationnement.
7. Soulevez-vous du siège et vérifiez que le moteur s'arrête.

Contrôle du contacteur de sécurité du point mort de la transmission

1. Coupez le moteur.
2. Enlevez votre pied des pédales de marche avant/arrière.
3. Tournez la clé de contact en position I ; le témoin de point mort de la transmission doit s'allumer.
4. Appuyez légèrement sur les pédales de déplacement en marche avant et arrière pour vérifier que le témoin s'éteint.

Remarque: Vérifiez avec la plus grande prudence que la zone autour de la machine est dégagée avant de vérifier que le moteur ne démarre pas dans cette condition.

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

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

Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques

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

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

Entretien du système hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Remarque: Gardez toujours les composants électriques à l'écart de l'eau. Utilisez un chiffon sec ou une brosse pour les nettoyer.

Il est préférable d'effectuer cette procédure lorsque le liquide hydraulique est chaud (mais pas brûlant). Abaissez les unités de coupe au sol et vidangez le système hydraulique.

1. Enlevez la bride de remplissage du réservoir de liquide pour accéder à la crête d'aspiration.
2. Desserrez et retirez la crête, et nettoyez-la avec de la paraffine ou de l'essence avant de la reposer.
3. Posez l'élément du filtre à huile de la conduite de retour.
4. Posez le filtre à huile de transmission.
5. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique propre de la qualité recommandée.
6. Mettez la machine en marche et faites fonctionner tous les systèmes hydrauliques jusqu'à ce que le liquide hydraulique soit chaud.
7. Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin jusqu'au repère supérieur sur le regard de niveau.

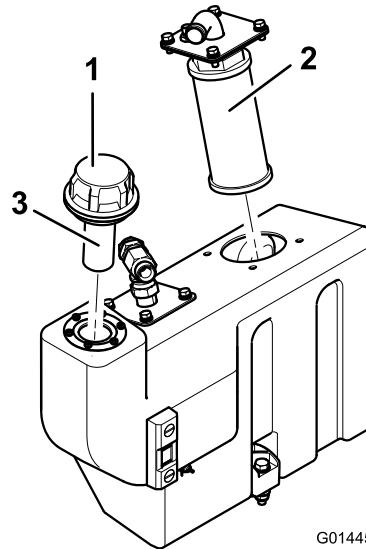


Figure 56

1. Bouchon de remplissage 3. Crête de remplissage du réservoir hydraulique
2. Crête d'aspiration

Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

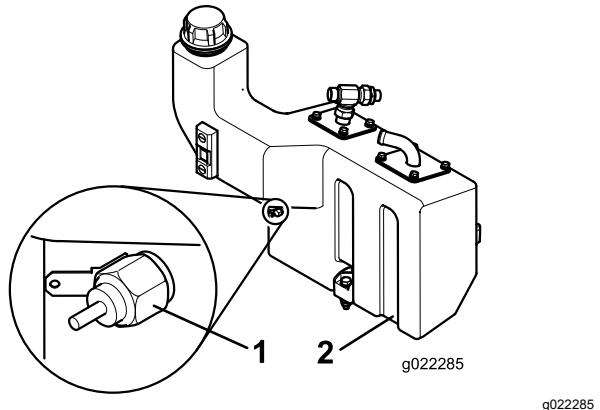


Figure 57

1. Thermocontact 2. Réservoir de liquide hydraulique

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (I).
2. Débranchez la borne du câble rouge/jaune du thermocontact du réservoir hydraulique.
3. Appliquez la borne métallique du câble sur un point de mise à la masse adapté, en vérifiant le bon contact des surfaces en métal.

L'avertisseur sonore retentit et le témoin de surchauffe du liquide hydraulique s'allume pour confirmer le bon fonctionnement. Si nécessaire, effectuez des réparations avant d'utiliser la tondeuse.

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

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.

Entretien des unités de coupe

Consignes de sécurité relative aux lames

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

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

Rodage des unités de coupe

⚠ ATTENTION

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

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

Ce procédé est recommandé pour rétablir le tranchant des cylindres et des contre-lames, ce qui est essentiel pour obtenir une tonte de bonne qualité.

Ce procédé ne peut supprimer qu'une petite quantité métal pour remettre les tranchants en état. Si les tranchants des lames sont fortement usés ou endommagés, il faut alors déposer les lames et les réaffûter.

1. Coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Réglez les cylindres de manière à obtenir un léger contact avec les contre-lames.

- À l'aide d'un pinceau à long manche, appliquez une pâte carborundum à base de détergent de catégorie moyenne sur les tranchants des cylindres.

Pâte carborundum catégorie 80	
	Réf.
0,45 kg	63-07-088
11,3 kg	63-07-086

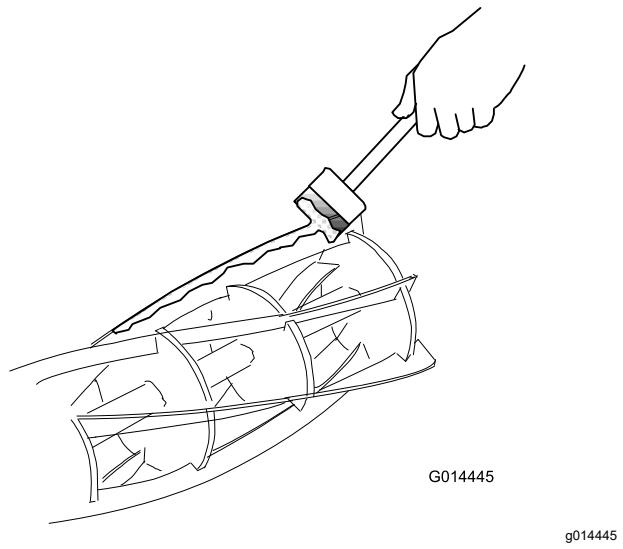


Figure 58

- Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur, démarrez le moteur et réglez le régime moteur au ralenti.

⚠ ATTENTION

Vous pouvez vous blesser gravement si vous touchez les unités de coupe alors que le moteur tourne.

- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité des unités de coupe.**
 - N'approchez pas les mains ni les pieds des cylindres de coupe pendant que le moteur de la tondeuse est en marche.**
- Placez la commande d'entraînement des unités de coupe en position de rotation arrière/rodage pendant quelques instants et écoutez le bruit produit par l'affûtage.
 - Mettez la commande d'entraînement des unités de coupe en position d'ARRÊT et coupez le moteur de la tondeuse lorsque l'affûtage a cessé.

- Nettoyez soigneusement le tranchant des lames et procédez au réglage cylindres de coupe/contre-lames.
- Vérifiez qu'un mince morceau de papier est coupé nettement sur toute la longueur du tranchant en faisant tourner les cylindres à la main.
- Si un rodage supplémentaire s'avère nécessaire, répétez les opérations 2 à 8.
- Enlevez et lavez soigneusement toute trace de pâte carborundum sur les cylindres et les contre-lames.

Affûtage des unités de coupe

Vous devrez affûter les tranchants cylindres des cylindres ou des contre-lames s'ils sont excessivement émoussés ou déformés. Les contre-lames approchant de la fin de leur durée de vie de service doivent être remplacées. Les nouvelles lames doivent être affûtées sur leur support avant d'être mises en place. Lorsqu'un affûtage est nécessaire, il est important d'affûter en même temps les cylindres et les contre-lames. La seule exception à cette règle est lorsqu'un nouveau cylindre est mis en place, auquel cas seule la contre-lame doit être affûtée. Toute opération d'affûtage de ce type doit être réalisée par un distributeur Toro agréé avec une machine d'affûtage de cylindre/contre-lame de bonne qualité bien entretenue.

Levage de la tondeuse au-dessus du sol

⚠ ATTENTION

Vous pouvez vous blesser gravement ou mortellement si vous passez sous la machine alors que le moteur tourne.

- Ne vous couchez jamais sous la machine quand le moteur est en marche.**
- Ne démarrez jamais le moteur si quelqu'un se trouve sous la machine.**

Important: Avant de lever la tondeuse, vérifiez que le dispositif de levage prévu est en bon état et qu'il est capable de supporter le poids de la tondeuse en toute sécurité.

Capacité de levage minimum : 2 000 kg

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Vérifiez bien que le sol sous le dispositif de levage est plat et stable.
5. Alignez le dispositif de levage sur l'un des points de levage de la machine et vérifiez sa bonne tenue ; voir [Localisation des points de levage \(page 32\)](#).
6. Si vous levez l'avant de la tondeuse, mettez des cales sous les roues arrière pour empêcher la machine de rouler.

Remarque: Le frein de stationnement agit uniquement sur les roues avant.

Élimination des déchets

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

Lorsque vous éliminez des déchets dangereux, apportez-les à un site d'élimination de déchets autorisé. Les déchets ne doivent pas pouvoir contaminer l'eau de surface, les égouts ni les systèmes d'eaux usées.

Important: Éliminez les substances dangereuses correctement.

Ne jetez pas les batteries avec une marque de collecte séparée dans les ordures ménagères.

Lorsque vous éliminez des déchets dangereux, apportez-les à un site d'élimination de déchets autorisé.

Nettoyage

Lavage de la machine

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

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

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

Important: Ne lavez pas la machine pendant que le moteur tourne. Cela pourrait endommager les pièces internes du moteur.

Remisage

Consignes de sécurité pour le remisage

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.

Préparation du groupe de déplacement

1. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les unités de coupe et le moteur.
2. Contrôlez la pression des pneus. Voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 23\)](#).
3. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
4. Graissez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
5. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée. 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 cosses des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.
 - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez le bouchon de vidange.
2. Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.
3. Versez la quantité correcte d'huile moteur dans le carter d'huile.
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Coupez le moteur.
6. Vidangez complètement le réservoir de carburant, les conduites d'alimentation et l'ensemble filtre à carburant/séparateur d'eau.
7. Rincez le réservoir de carburant avec du gazole propre et frais.
8. Branchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
9. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air.
10. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
11. Vérifiez la protection antigel et faites l'appoint d'antigel au besoin, selon la température minimale anticipée dans votre région.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Il reste des zones d'herbe non coupée au point de chevauchement entre les unités de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> Vous braquez trop serré. La machine glisse latéralement lorsque vous roulez à flanc de pente. Une extrémité de l'unité de coupe ne touche pas le sol car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés. Une extrémité de l'unité de coupe ne touche pas le sol en raison du grippage d'un axe de pivotement. Une extrémité de l'unité de coupe ne touche pas le sol car de l'herbe s'est accumulée sous l'unité de coupe. 	<ol style="list-style-type: none"> Augmentez le rayon de braquage Tondez dans le sens de la pente (montée/descente) Corrigez l'acheminement des flexibles ou la position des adaptateurs hydrauliques. Débloquez et graissez les points de pivotement. Enlevez les dépôts d'herbe.
Il y a des stries sur toute la largeur de coupe dans le sens de la marche	<ol style="list-style-type: none"> La vitesse de marche avant est trop élevée. Le cylindre tourne trop lentement. La hauteur de coupe est insuffisante. 	<ol style="list-style-type: none"> Réduisez la vitesse de marche avant. Augmentez le régime moteur de la tondeuse. Augmentez la hauteur de coupe.
Des stries sont visibles sur la pelouse tondue, dans le sens de la marche, sur toute la largeur de coupe d'une unité de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> Un cylindre tourne trop lentement. 	<ol style="list-style-type: none"> Contrôlez la vitesse de rotation du cylindre ; consultez votre concessionnaire agréé.
L'herbe n'est pas coupée à la même hauteur au point de chevauchement entre les unités de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> La hauteur de coupe n'est pas la même pour toutes les unités de coupe. La commande de position n'est pas en position de flottement. Une extrémité de l'unité de coupe ne touche pas le sol car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés. Une extrémité de l'unité de coupe ne touche pas le sol en raison du grippage des axes de pivotement. Une extrémité de l'unité de coupe ne touche pas le sol car de l'herbe s'est accumulée sous l'unité de coupe. 	<ol style="list-style-type: none"> Contrôlez et réglez correctement la hauteur de coupe. Réglez la commande en position de flottement. Corrigez l'acheminement des flexibles et la position des adaptateurs hydrauliques. Débloquez et graissez les points de pivotement. Enlevez les dépôts d'herbe.
Il reste des brins d'herbe non coupés ou mal coupés.	<ol style="list-style-type: none"> Un cylindre n'est pas complètement en contact avec la contre-lame. Le cylindre appuie trop fortement sur la contre-lame. La hauteur de coupe est trop élevée. Les tranchants des cylindres de coupe/contre-lames sont émoussés. 	<ol style="list-style-type: none"> Réglez le contact cylindre/contre-lame. Réglez le contact cylindre/contre-lame. Réduisez la hauteur de coupe. Rodez ou affûtez les tranchants.
Il reste des lignes d'herbe non coupée ou mal coupée dans le sens de la marche.	<ol style="list-style-type: none"> Un défaut de tranchant est causé par un contact excessif résultant d'un mauvais réglage cylindre/contre-lame. La contre-lame touche le sol. L'avant de la contre-lame est incliné vers le bas. Les unités de coupe rebondissent. Les roulements de cylindre/pivots de corps de roulement sont usés Des composants sont desserrés dans l'unité de coupe. 	<ol style="list-style-type: none"> Rodez ou affûtez les tranchants. Augmentez la hauteur de coupe. Réglez l'unité de coupe de manière que la contre-lame soit parallèle au sol. Réduisez la vitesse de marche avant et réduisez le transfert de poids. Remplacez les pièces usées. Contrôlez et resserrez les composants au besoin.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La pelouse est scalpée.	<ol style="list-style-type: none"> Les ondulations du terrain sont trop prononcées pour le réglage de la hauteur de coupe. La hauteur de coupe est insuffisante. 	<ol style="list-style-type: none"> Utilisez les unités de coupe flottantes. Augmentez la hauteur de coupe.
La contre-lame est excessivement usée.	<ol style="list-style-type: none"> La contre-lame appuie trop fortement sur le sol. Les tranchants du cylindre et/ou de la contre-lame sont émoussés. Le cylindre appuie trop fortement sur la contre-lame. Le cylindre ou la contre-lame est endommagé(e). La nature du terrain est excessivement abrasive. 	<ol style="list-style-type: none"> Augmentez la hauteur de coupe. Rdez ou affûtez les tranchants. Réglez le contact cylindre/contre-lame. Affûtez ou remplacez les pièces au besoin. Augmentez la hauteur de coupe.
Le moteur ne démarre pas avec la clé de contact.	<ol style="list-style-type: none"> Le contacteur de sécurité du point mort de la transmission n'est pas sous tension. Le contacteur de sécurité du frein de stationnement n'est pas sous tension. Le contacteur de sécurité de commande des unités de coupe n'est pas sous tension. Une connexion électrique est défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> Enlevez le pied des pédales de marche avant/arrière ou vérifiez la position du contacteur de sécurité du point mort. Vérifiez que le contacteur de frein de stationnement est en position activée. Placez le contacteur des unités de coupe en position désactivée. Localisez et réparez l'anomalie du système électrique.
La batterie est déchargée.	<ol style="list-style-type: none"> Une borne de raccordement est desserrée ou corrodée. La courroie d'alternateur est détendue ou usée. La batterie est déchargée. Un court-circuit s'est produit. 	<ol style="list-style-type: none"> Nettoyez et serrez les bornes. Rechargez la batterie. Réglez la tension ou remplacez la courroie ; voir le manuel du propriétaire du moteur. Chargez ou remplacez la batterie. Localisez et réparez le court-circuit.
Le liquide hydraulique surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> Un filtre est colmaté. Les ailettes du refroidisseur d'huile sont encrassées/bouchées. Le radiateur du moteur est encrassé/bouché. Le clapet de décharge est réglé trop bas. Le niveau de liquide est trop bas. Les freins sont serrés. Les cylindres sont trop proches des contre-lames. Le ventilateur ou son entraînement ne fonctionne pas correctement. 	<ol style="list-style-type: none"> Nettoyez le filtre. Nettoyez les ailettes. Nettoyez le radiateur. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé. Remplissez le réservoir au niveau correct. Desserrez les freins. Modifiez les réglages. Vérifiez le fonctionnement du ventilateur et réparez si nécessaire.
Le système de freinage ne fonctionne pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> Un frein de moteur de roue ne fonctionne pas correctement. Les disques de frein sont usés. 	<ol style="list-style-type: none"> Consultez votre concessionnaire agréé. Remplacez les disques de frein ; consultez votre concessionnaire agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La direction est défectueuse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La valve de direction ne fonctionne pas correctement. 2. Un vérin hydraulique est défectueux. 3. Un flexible de direction est endommagé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réparez ou remplacez la valve de direction. 2. Réparez ou remplacez le vérin hydraulique. 3. Remplacez le flexible.
La machine ne se déplace pas en marche avant ou en marche arrière.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le frein de stationnement est serré. 2. Le niveau de liquide est trop bas. 3. Le liquide dans le réservoir n'est du type correct. 4. La tringlerie de la pédale est endommagée. 5. La pompe de transmission est endommagée. 6. La vanne de dérivation de transmission est ouverte. 7. Un accouplement est cassé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desserrez le frein de stationnement. 2. Remplissez le réservoir au niveau correct. 3. Vidangez le réservoir et remplissez-le de liquide correct. 4. Contrôlez la tringlerie et remplacez les pièces endommagées ou usées. 5. Faites réviser la pompe de transmission par votre concessionnaire agréé. 6. Fermez la vanne de dérivation. 7. Remplacez l'accouplement.
La machine roule en avant ou en arrière lorsqu'elle est au point mort.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le point mort de la transmission est mal réglé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrigez le réglage de la tringlerie de point mort de la transmission.
Le système hydraulique est trop bruyant.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une pompe est défectueuse. 2. Un moteur est défectueux. 3. De l'air fuit dans le système. 4. Une crêpine d'aspiration est colmatée ou endommagée. 5. La viscosité du liquide est excessive en raison du froid. 6. Le clapet de décharge est réglé trop bas. 7. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifiez la pompe bruyante et réparez ou remplacez-la. 2. Identifiez le moteur bruyant et réparez ou remplacez-le. 3. Serrez ou remplacez les raccords hydrauliques, en particulier dans les conduits d'aspiration. 4. Nettoyez et remettez en place la crêpine d'aspiration ou remplacez-la si nécessaire. 5. Laissez chauffer le système. 6. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé. 7. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.
Après un fonctionnement initial satisfaisant, la machine perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une pompe ou un moteur est usé(e). 2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas. 3. Le liquide présent dans le système hydraulique n'a pas la bonne viscosité. 4. L'élément du filtre à huile est colmaté. 5. Le clapet de décharge est défectueux. 6. Le système surchauffe. 7. Le flexible d'aspiration fuit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez les pièces au besoin. 2. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct 3. Remplacez le liquide dans le réservoir hydraulique par un liquide de viscosité correcte ; voir la section Spécifications. 4. Remplacez l'élément filtrant. 5. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifier la pression. Consultez votre concessionnaire agréé. 6. Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame. Réduisez la vitesse de travail (augmentez la hauteur de coupe ou réduisez la vitesse de marche avant). 7. Contrôlez et serrez les raccords. Remplacez le flexible si nécessaire.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Un cylindre cogne pendant la rotation.	<ol style="list-style-type: none"> Le cylindre ou la contre-lame présente une saillie causée par un contact avec un corps étranger. Les roulements de cylindre sont usés. 	<ol style="list-style-type: none"> Éliminez la saillie à la meule et effectuez un rodage pour remettre les tranchants en état. Un dommage plus grave nécessitera un affûtage complet. Remplacez les roulements au besoin.
Un cylindre tourne lentement.	<ol style="list-style-type: none"> Un roulement de cylindre est grippé. Un moteur de rotation incorrecte est monté. Le clapet antiretour intégré au moteur est coincé en position ouverte. Le cylindre est trop proche de la contre-lame. Le moteur est usé. 	<ol style="list-style-type: none"> Remplacez les roulements au besoin. Contrôlez le moteur et remplacez-le si nécessaire. Faites nettoyer et contrôler le clapet antiretour. Modifiez le réglage. Remplacez le moteur.
Une unité de coupe ne se lève pas après l'utilisation.	<ol style="list-style-type: none"> Le joint du vérin de levage est défectueux. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé. Une vanne de commande est défectueuse. Un blocage mécanique est présent. 	<ol style="list-style-type: none"> Remplacez les joints. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé. Révisez la vanne de commande. Supprimez le blocage.
Les unités de coupe ne suivent pas le relief du terrain.	<ol style="list-style-type: none"> Les flexibles sont mal acheminés ou les raccords hydrauliques mal orientés. Les points de pivotement sont trop serrés. La tondeuse fonctionne en position de « maintien ». Le transfert de poids est trop élevé. 	<ol style="list-style-type: none"> Amenez les unités de coupe en bout de course et observez toute tension éventuelle des flexibles. Placez les flexibles correctement et orientez les raccords au besoin. Débloquez et graissez les points de pivotement au besoin. Placez la commande de position en position « abaissée/flottement » Réduisez le transfert de poids.
Les unités de coupe ne démarrent pas quand elles sont abaissées en position de travail.	<ol style="list-style-type: none"> Le contacteur de siège est défectueux. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas. Un arbre d'entraînement est cisaillé. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé. Une unité de coupe est coincée. Un cylindre est trop proche de la contre-lame. Une vanne de commande d'unité de coupe est en position « Arrêt » en raison d'une vanne de commande défectueuse. Une vanne de commande d'unité de coupe est en position « Arrêt » en raison d'une anomalie électrique. Le contacteur de proximité du bras de levage est mal réglé. 	<ol style="list-style-type: none"> Vérifiez le fonctionnement mécanique et électrique du contacteur. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct. Contrôlez les arbres d'entraînement de moteur et de cylindre, et remplacez-les au besoin. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez un distributeur Toro agréé. Supprimez le blocage. Modifiez le réglage. Révisez la vanne de commande. Faites contrôler et réparer le système électrique. Contrôlez et réglez le contacteur de proximité.
Les cylindres ne tournent pas dans le bon sens.	<ol style="list-style-type: none"> Les flexibles sont mal raccordés. La commande des unités de coupe n'est pas connectée correctement. 	<ol style="list-style-type: none"> Contrôlez le circuit hydraulique et branchez les flexibles correctement. Contrôlez les connexions électriques de la commande.

Déclaration de confidentialité EEE/R-U

Utilisation de vos renseignements personnels par Toro

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

Conservation de vos données personnelles

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

L'engagement de Toro en matière de sécurité

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

Droits d'accès et de rectification

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



La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

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

* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

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

Toro Commercial Products Service Department
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*. Les réparations du produit nécessaires parce que les entretiens et réglages exigés n'ont pas été effectués ne sont pas couvertes par cette 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.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation qui ne sont pas défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses, débitmètres et clapets antiretour.
- Les pannes causées par 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, eau ou produits chimiques 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 rayées.

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, contactez un centre de réparation Toro agréé.

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 et 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. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

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

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un 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 système antipollution

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