



**Count on it.**

Form No. 3410-787 Rev A

**Manuel de l'utilisateur**

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

N° de modèle 30654—N° de série 400000000 et suivants



G025163



# Table des matières

## Introduction

Cette machine est une tondeuse autoportée à cylindre prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses des parcs, terrains de sport, terrains pour caravanes, cimetières et terrains commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

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

Vous pouvez contacter Toro directement pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur ou le service client Toro agréé. Les numéros de modèle et de série sont indiqués sur le côté gauche du cadre. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

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 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 1

g000502

### 1. Symbole de sécurité

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

Sécurité .....	3
Sécurité générale .....	3
Consignes de sécurité.....	3
Renseignements concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro .....	7
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	8
Mise en service .....	12
Vue d'ensemble du produit .....	13
Commandes .....	13
Caractéristiques techniques .....	19
Outils et accessoires.....	19
Utilisation .....	20
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	20
Contrôle du circuit de refroidissement .....	21
Ajout de carburant.....	21
Contrôle du niveau de liquide hydraulique .....	22
Contrôle de la pression des pneus .....	24
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues.....	24
Sécurité avant tout.....	24
Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plate-forme de l'utilisateur.....	25
Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur .....	25
Démarrage et arrêt du moteur .....	26
Réglage de la correction de hauteur de coupe de du plateau de coupe central.....	27
Commande de la position des plateaux de coupe individuels .....	27
Réglage du levage limité automatique des plateaux de coupe.....	27
Engagement de l'entraînement des plateaux de coupe.....	28
Nettoyage des plateaux de coupe .....	29
Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité.....	29
Repliage du système de protection ROPS .....	29
Localisation des points de levage.....	30
Transport de la machine .....	31
Conseils d'utilisation .....	31
Entretien .....	32
Programme d'entretien recommandé .....	32
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	33
Préparation de la machine pour l'entretien .....	34
Fréquence d'entretien.....	35
Lubrification .....	36
Graissage des roulements, des bagues et des pivots.....	36
Entretien du moteur .....	37
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur.....	37
Entretien du filtre à air .....	37
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre.....	38
Entretien du système d'alimentation .....	39

# Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395:2013.

## Sécurité générale

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

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde et tous les animaux à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine et coupez le moteur avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

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

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité en vous reportant aux sections respectives dans ce *manuel de l'utilisateur*.

## Consignes de sécurité

### Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine.
- N'autorisez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, à utiliser la tondeuse ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.

Vidange du réservoir de carburant.....	39
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation .....	39
Purge du circuit d'alimentation .....	39
Remplacement du filtre à carburant .....	40
Entretien du système électrique .....	40
Contrôle du système électrique .....	40
Contrôle de l'état la batterie.....	40
Entretien de la batterie .....	41
Entretien du système d'entraînement .....	41
Remplacement du filtre à huile de transmission.....	41
Remplacement du filtre hydraulique de retour.....	41
Contrôle du parallélisme des roues arrière .....	42
Contrôle du câble et du mécanisme de commande de transmission .....	42
Entretien du système de refroidissement .....	43
Nettoyage du circuit de refroidissement .....	43
Entretien des freins .....	44
Remorquage de la machine .....	44
Entretien des courroies .....	46
Tension de la courroie d'alternateur.....	46
Entretien des commandes .....	47
Contrôle de l'action de la pédale de marche avant/arrière .....	47
Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège .....	47
Contrôle du contacteur de sécurité d'entraînement des plateaux de coupe.....	47
Contrôle du contacteur de sécurité du frein de stationnement .....	47
Contrôle du contacteur de sécurité du point mort de la transmission .....	47
Entretien du système hydraulique .....	48
Entretien du système hydraulique .....	48
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique .....	48
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques.....	49
Entretien du système des plateaux de coupe .....	49
Rodage des plateaux de coupe .....	49
Affûtage des plateaux de coupe.....	50
Levage de la tondeuse au-dessus du sol .....	50
Élimination des déchets.....	50
Remisage .....	51
Préparation du groupe de déplacement .....	51
Préparation du moteur .....	51
Dépistage des défauts .....	53

- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable des accidents ou dommages causés à d'autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tous les utilisateurs et les mécaniciens sont tenus de suivre une formation professionnelle et pratique. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs. La formation doit insister sur les points suivants :
  - La nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lors de l'utilisation d'une machine autoportée.
  - L'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une machine autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
    - ◇ au manque d'adhérence des roues
    - ◇ à une conduite trop rapide
    - ◇ à un freinage inadéquat
    - ◇ à un type de machine non adapté à la tâche
    - ◇ à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

## Avant d'utiliser la machine

- Portez toujours des chaussures solides à semelle antidérapante, un pantalon, des lunettes de sécurité et des protecteurs d'oreilles pour tondre. Attachez les cheveux longs et ne portez pas de bijoux.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- Remplacez les silencieux usés ou endommagés.
- N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours visuellement que les plateaux de coupe ne sont pas usés ni endommagés. Remplacez les lames usées ou endommagées.
- Attention, la rotation d'un plateau de coupe peut entraîner celle des autres.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

## Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone et autres gaz d'échappement dangereux risquent de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, serrez le frein de stationnement, débrayez le système d'entraînement des plateaux de coupe et placez les commandes de vitesse en marche avant/arrière au point mort.
- Conduisez la machine à vitesse réduite.
- Ne prenez pas de virages serrés. Faites marche arrière avec prudence.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour les traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots ou les déflecteurs sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Débrayez les plateaux de coupe.
  - Levez les plateaux de coupe en position de transport et bloquez fermement les verrous de sécurité ou bien abaissez les plateaux de coupe au sol
  - Sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Lors du transport de la tondeuse :
  - Débrayez les plateaux de coupe.
  - Levez les plateaux de coupe en position de transport.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Engagez les verrous de transport et les bagues de blocage de sécurité.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Lorsque vous conduisez la machine d'un lieu de travail à un autre, il est important de vérifier que les plateaux de coupe ne peuvent pas s'abaisser ou démarrer accidentellement :
  - Débrayez les plateaux de coupe.
  - Levez les plateaux de coupe en position de transport.
  - Engagez les verrous de transport et les bagues de blocage de sécurité.
- Coupez le moteur et débrayez les plateaux de coupe :
  - Avant de rajouter du carburant.
  - Avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position d'utilisation.

- Avant de dégager les obstructions.
- Avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse.
- Après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dommages éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.
- N'approchez pas les pieds et les mains des plateaux de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les plateaux de coupe quand vous ne tondez pas.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

## Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez le carburant avec une extrême prudence. Le carburant est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si 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.

- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

## Système de protection antiretournement (ROPS) – Sécurité

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

## Machines avec arceau de sécurité repliable

- Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé.
- 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

- Établissez vos propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer sur les pentes. Ces procédures doivent comprendre une étude du site visant à identifier les pentes sur lesquelles la machine peut être utilisée sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de basculement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Les

manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière.

- Réduisez la vitesse de la machine sur les pentes.
- Ne prenez pas de virage serrés. Faites toujours marche arrière avec prudence.
- Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.
- Méfiez-vous des trous, ornières, bosses, rochers ou autres obstacles cachés. Les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Lorsque vous utilisez la machine sur une pente, gardez toujours tous les plateaux de coupe abaissés.
- Choisissez une vitesse réduite pour ne pas avoir à vous arrêter ou changer de vitesse sur une pente.
- La machine peut se retourner avant que les roues perdent de leur motricité.
- Évitez d'utiliser la machine sur de l'herbe humide. Les roues peuvent perdre de leur motricité, même si les freins sont disponibles et opérationnels.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur une pente.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- N'utilisez pas la machine près de dénivellations, fossés, berges ou étendues d'eau. 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 (2 largeurs de machine).
- 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. Chaque utilisateur de la machine doit lire les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes figurant dans le *Manuel de l'utilisateur* pour établir si les conditions d'utilisation et le site actuels se prêtent à l'utilisation machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes. Dans la mesure du possible, laissez les plateaux de coupe abaissés au sol quand vous utilisez la machine sur une pente. Si vous levez les plateaux de coupe alors que la machine se déplace sur une pente, elle peut devenir instable.

## Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- S'il reste du carburant dans le réservoir, ne remisez pas la machine dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.

- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et toutes les fixations et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés ou endommagés.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Soyez prudent pendant le réglage de la machine pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la machine.
- Attention, sur les machines à plusieurs plateaux de coupe, la rotation d'un plateau de coupe peut entraîner la rotation des autres.
- Débrayez les commandes, abaissez les plateaux de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et retirez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les plateaux de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Examinez toujours les plateaux de coupe avec précaution. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à la batterie ou de l'en déconnecter. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

## Transport

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.

- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

## Renseignements concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

La liste qui suit contient des renseignements de sécurité spécifiques aux produits Toro, ou d'autres renseignements relatifs à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaissent pas dans les spécifications des normes mentionnées.

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

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

### **▲ ATTENTION**

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

**Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.**

- Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Manipulez le carburant avec prudence. Essayez le carburant éventuellement répandu.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. En cas de défaillance d'un contacteur, remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
- Levez et verrouillez les plateaux de coupe pour vous rendre d'une zone de travail à l'autre.
- Ne touchez pas le moteur, le silencieux ou le tuyau d'échappement si le moteur tourne ou vient de s'arrêter car vous risquez de vous brûler.
- Si le moteur cale ou perd de la puissance et que la machine ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- Arrêtez de tondre si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail. Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures. Ne recommencez pas à tondre avant d'avoir dégagé la zone de travail.

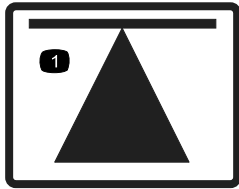
## Entretien et remisage

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Respectez toujours le programme d'entretien régulier de la machine et gardez la machine en bon état de marche. Vérifiez fréquemment le serrage de tous les écrous, boulons, vis et raccords hydrauliques.
- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains. Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.
- Arrêtez le moteur et abaissez les plateaux de coupe au sol pour dépressuriser complètement le système hydraulique avant de procéder à des débranchements ou des réparations.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements des plateaux de coupe, des accessoires et des pièces mobiles. Tenez tout le monde à l'écart.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un distributeur Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Vous devez arrêter le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un distributeur Toro agréé.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

# Autocollants de sécurité et d'instruction



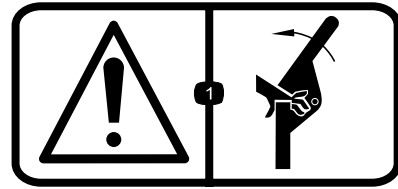
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



**70-13-072**

decal70-13-072

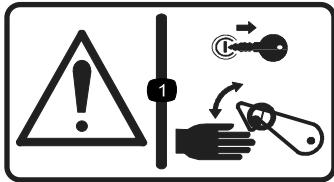
1. Point de levage



**111-0773**

decal111-0773

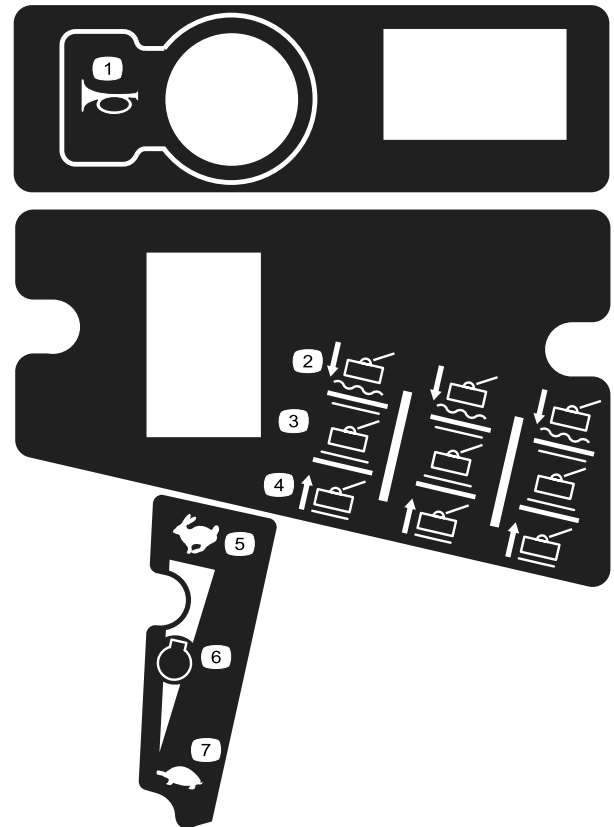
1. Attention – écrasement des doigts, force exercée latéralement.



**70-13-077**

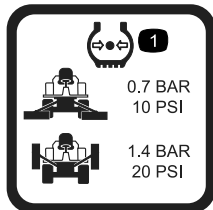
decal70-13-077

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



**111-3277**

decal111-3277



**950832**

decal950832

1. Pression des pneus



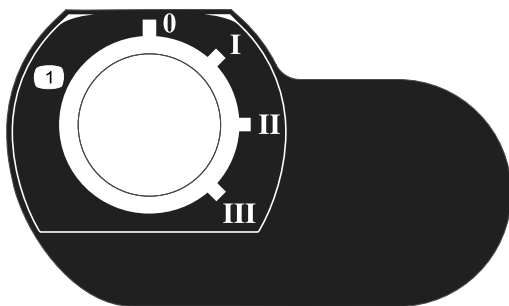
**950889**

decal950889

1. Attention – surfaces brûlantes.

1. Avertisseur sonore
2. Plateaux de coupe – position abaissée/flottante
3. Plateaux de coupe – position de maintien
4. Plateaux de coupe – position levée
5. Haut régime
6. Régime moteur
7. Bas régime





**111-3344**

decal111-3344

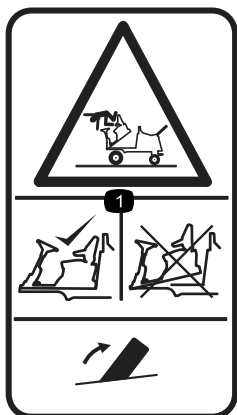
1. Commutateur d'allumage montrant les différentes positions de la clé



**111-3562**

decal111-3562

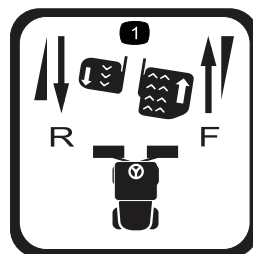
1. Appuyez sur la pédale pour régler l'inclinaison du volant.



**111-3566**

decal111-3566

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



**111-3567**

decal111-3567

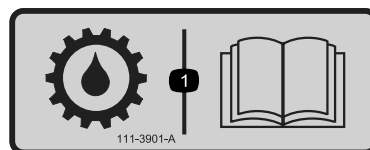
1. Utilisation de la pédale pour commander le sens de déplacement de la machine



decal111-3902

**111-3902**

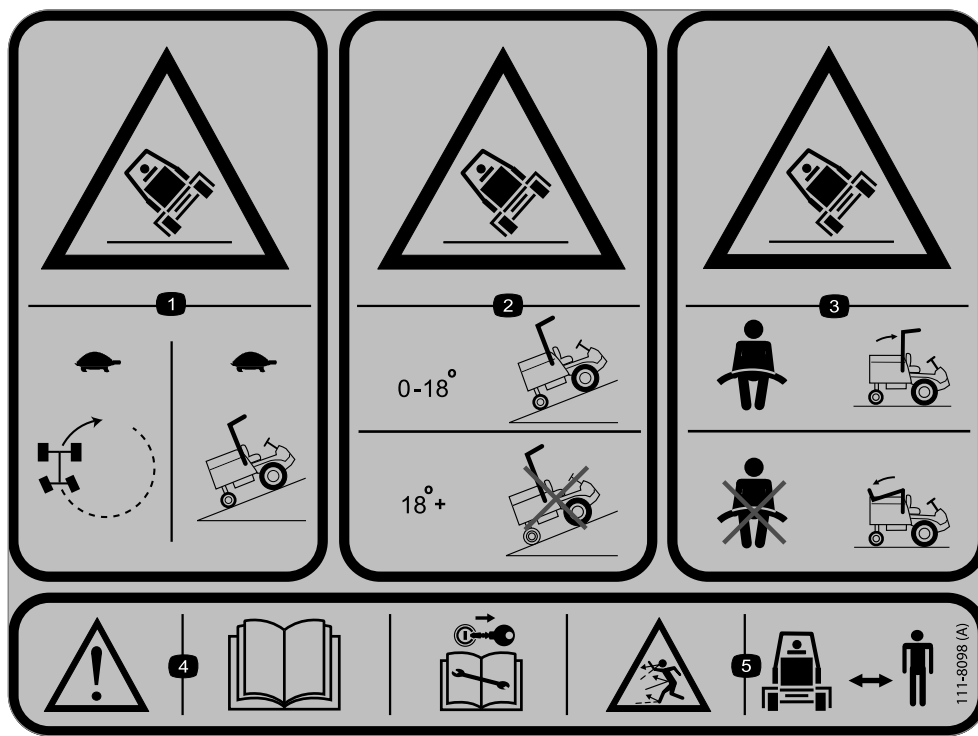
1. Attention – risque de coupure de la main par le ventilateur.
2. Surface chaudes – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour de plus amples informations.



decal111-3901

**111-3901**

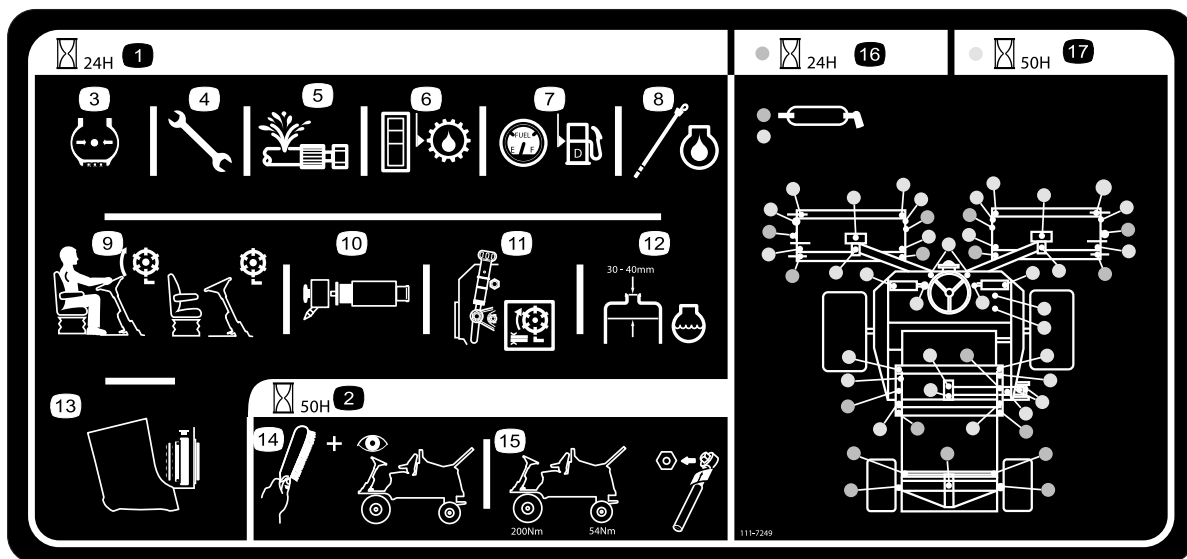
1. Huile de transmission – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de renseignements.



111-8098

dcal111-8098

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 degrés, jamais plus.
3. Risque de renversement – attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé ; n'attachez pas la ceinture de sécurité quand il est abaissé.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; enlevez la clé du commutateur d'allumage et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant tout entretien ou toute révision de la machine ; risque de projection d'objets ; n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
5. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; enlevez la clé du commutateur d'allumage et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant tout entretien ou toute révision de la machine ; risque de projection d'objets ; n'autorisez personne à s'approcher de la machine.



### 111-7249

decal111-7249

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1. Contrôles quotidiens                         | 6. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique         | 11. Contrôlez le réglage des plateaux de coupe  | 16. Points de graissage journaliers            |
| 2. Périodicité d'entretien de 50 heures         | 7. Contrôlez le niveau de carburant                   | 12. Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement moteur  | 17. Points de graissage - toutes les 50 heures |
| 3. Vérifiez la pression des pneus               | 8. Contrôlez le niveau d'huile moteur                 | 13. Contrôlez la propreté du radiateur  |  |
| 4. Vérifiez le serrage des écrous et boulons    | 9. Contrôlez le fonctionnement du contacteur de siège | 14. Nettoyez et inspectez la machine  |  |
| 5. Contrôlez l'étanchéité de tous les flexibles | 10. Contrôlez l'élément du filtre à air               | 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. |  |

# Mise en service

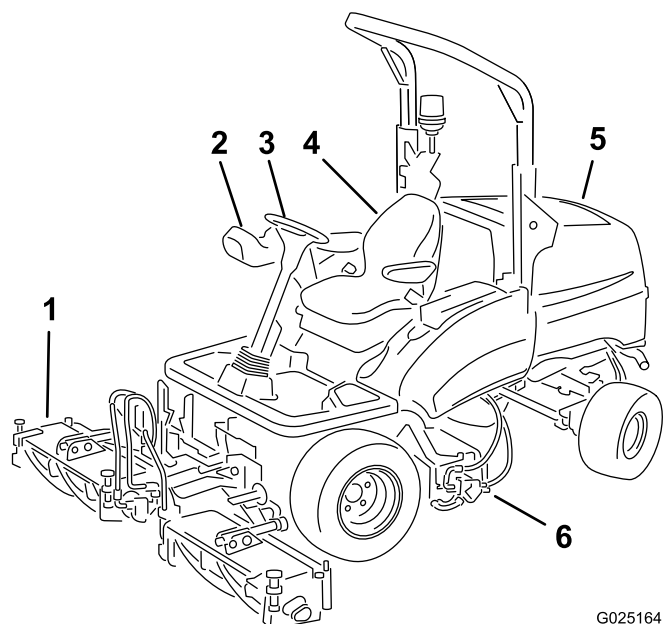
## Médias et pièces supplémentaires

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

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



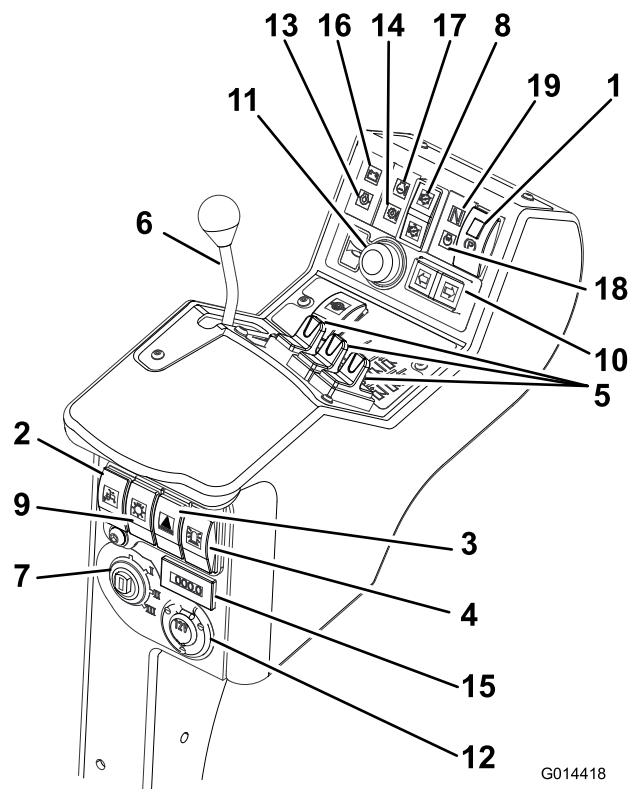
G025164  
g025164

**Figure 2**

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

# Commandes

## Composants du panneau de commande

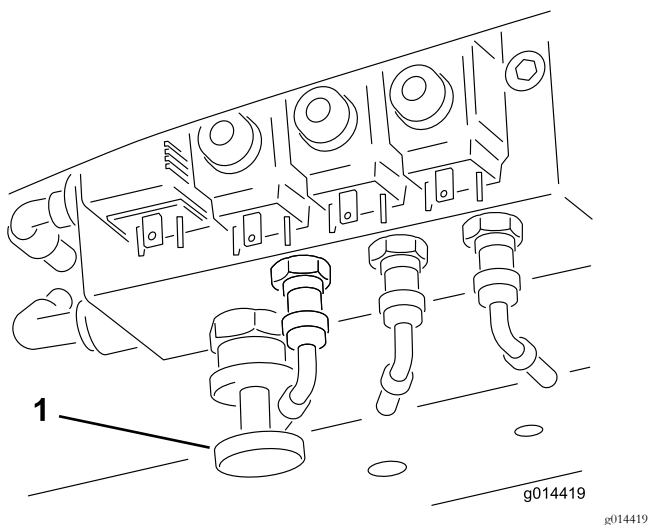


G014418

g014418

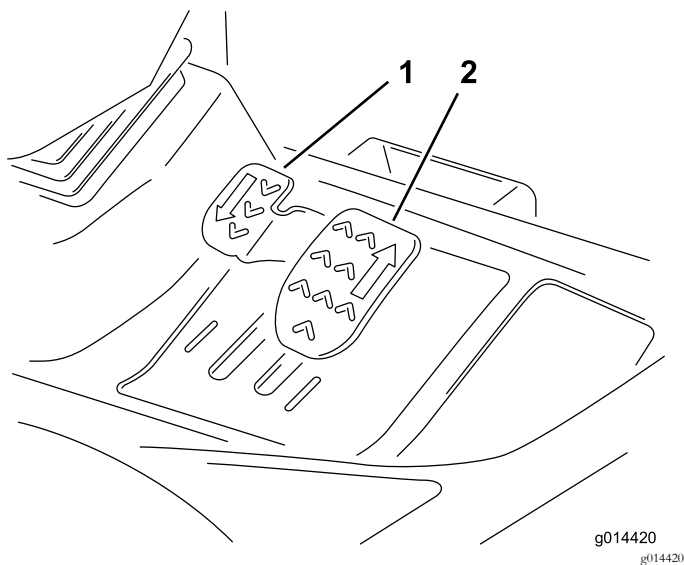
**Figure 3**

- |   |  |
|---|--|
| 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 plateaux 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 4**

1. Commande de transfert de poids



**Figure 5**

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

## Système de freinage

### Frein de stationnement

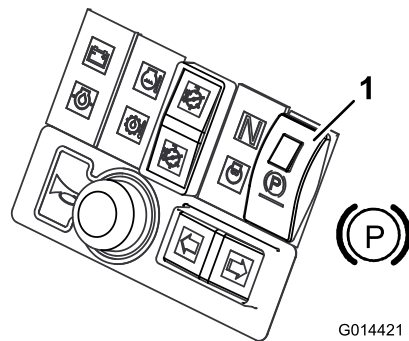
Amenez l'interrupteur du frein de stationnement en position avant en appuyant sur le petit bouton de verrouillage et en déplaçant l'interrupteur vers l'avant pour serrer le frein de stationnement (Figure 6).

**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.

### ⚠ ATTENTION

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



**Figure 6**

1. Frein de stationnement

## Frein d'urgence

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

### ⚠ ATTENTION

Utilisez toujours le freinage d'urgence avec précaution. Restez assis et tenez le volant pour éviter d'être éjecté de la tondeuse suite à une application soudaine des freins avant pendant le déplacement.

## 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 7).

**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 plateaux de coupe.

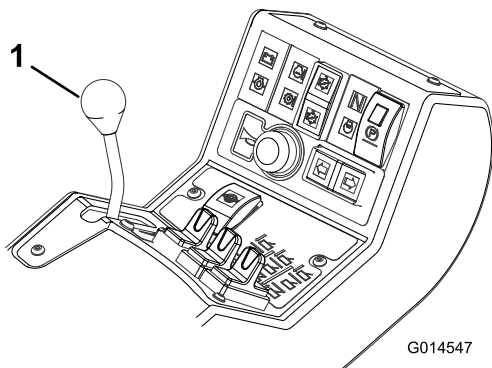


Figure 7

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 8).

**Marche arrière :** Appuyez sur la pédale de marche arrière pour augmenter la vitesse de marche arrière. Relâchez la pédale pour ralentir (Figure 8).

**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.

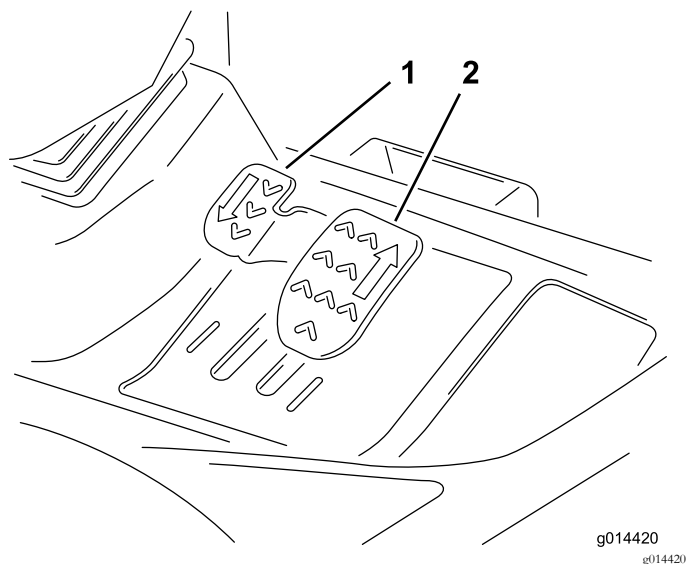
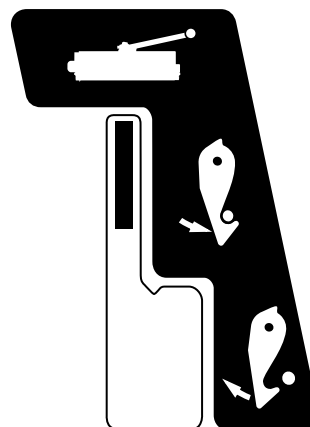


Figure 8

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

## Verrous de transport

Élevez toujours les plateaux 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 9).



G014548

g014548

Figure 9

## Commande d'entraînement des plateaux de coupe

Placez toujours la commande d'entraînement des plateaux de coupe en position ARRÊT lorsque vous circulez entre les zones de travail.

## Colonne de direction réglable

### ⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir préalablement vérifié que le mécanisme de réglage de la colonne de direction est en état de fonctionnement et que le volant, une fois réglé et bloqué, ne risque pas de changer de position.

Le réglage du volant et de la colonne de direction doit être effectué uniquement lorsque la tondeuse est à l'arrêt et que le frein de stationnement est 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 10).



G014549

Figure 10

g014549

## Siège du conducteur

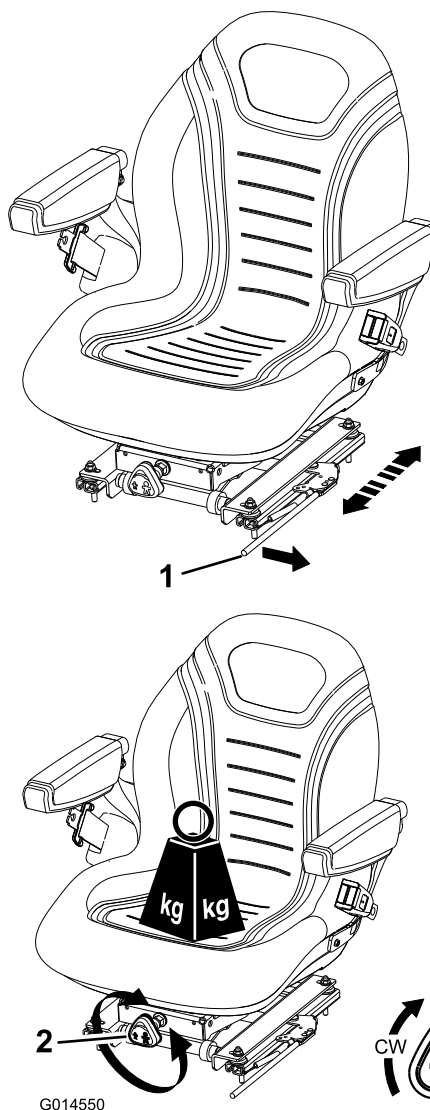
### ⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir préalablement vérifié que les mécanismes du siège du conducteur sont en état de fonctionnement et que le siège, une fois réglé et bloqué, reste en position de manière sécurisée.

Le réglage des mécanismes du siège doit être effectué uniquement lorsque la tondeuse est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré.

**Réglage avant/arrière :** Le levier de réglage vous permet de régler la position du siège en avant et en arrière (Figure 11).

**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 11).



G014550

g014550

Figure 11

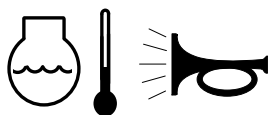
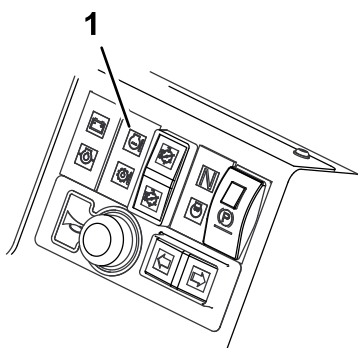
1. Levier de réglage du siège
2. Poignée pour le poids du conducteur

## 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 plateaux de coupe s'arrêtent (Figure 12).





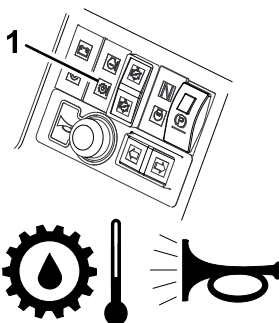
G014551

**Figure 12**

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 13.



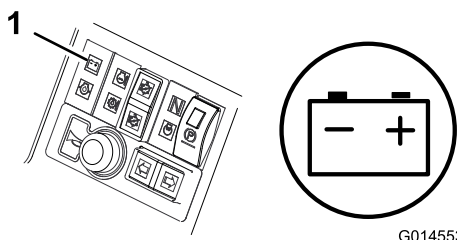
G014552

**Figure 13**

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 14).



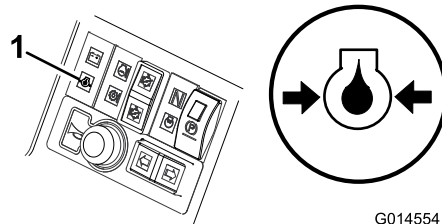
G014553

**Figure 14**

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 15).



G014554

**Figure 15**

1. Témoin de basse pression d'huile moteur

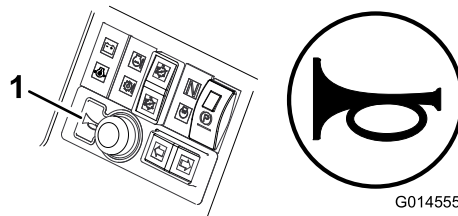
### Débrayage des cylindres

Les cylindres sont débrayés lorsque la température de service atteint 115 °C.

### Avertisseur sonore

Appuyez sur le bouton d'avertisseur sonore pour émettre un signal sonore (Figure 16).

**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.



G014555

**Figure 16**

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.

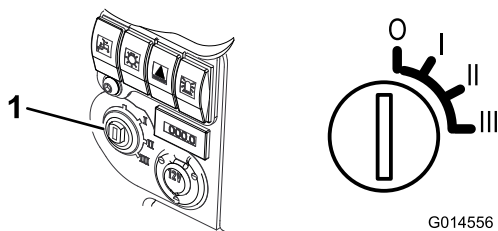


Figure 17

1. Commutateur d'allumage

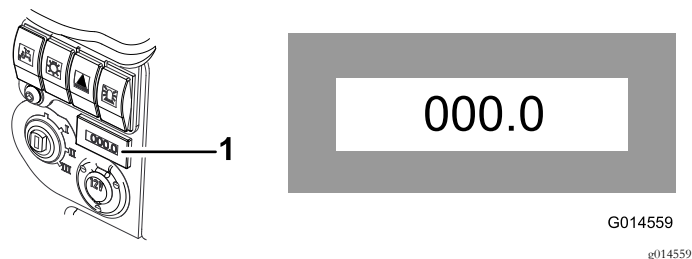


Figure 20

1. Compteur horaire

## 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 18).

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

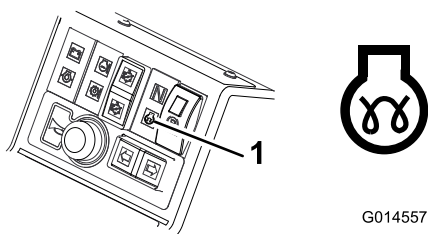


Figure 18

1. Témoin de préchauffage du moteur

## Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir (Figure 19).

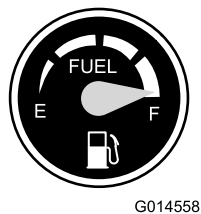


Figure 19

## Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine (Figure 20).

## 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 21).

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

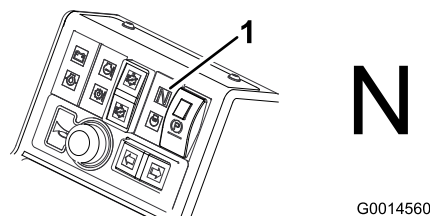


Figure 21

1. Témoin de point mort de la transmission

## Témoin de commande d'entraînement des plateaux de coupe

Ce témoin s'allume lorsque la commande d'entraînement des plateaux de coupe est en position ROTATION AVANT / ROTATION ARRIÈRE et que la clé de contact est en position **I** (Figure 22).

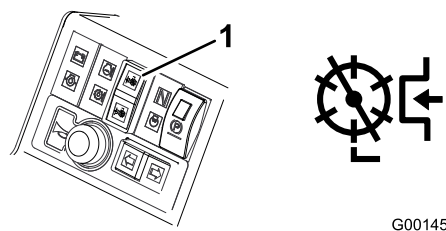


Figure 22

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

# Caractéristiques techniques

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

Spécification	CT 2240
Largeur de transport	138 cm
Largeur de coupe	212 cm
Largeur hors tout	236 cm
Longueur	286 cm
Hauteur	168 cm avec ROPS replié 211,5 cm avec ROPS vertical en position d'utilisation
Poids	1 240 kg* Tous pleins faits et avec plateaux 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 l
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. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur agréé.

Pour protéger au mieux votre investissement et maintenir les performances optimales de votre matériel Toro, vous pouvez compter sur les pièces Toro d'origine. Pour assurer une excellente fiabilité, Toro fournit des pièces de rechange conçues en fonction des spécifications techniques exactes de votre machine. Pour votre tranquillité d'esprit, exigez des pièces Toro d'origine.

# Utilisation

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

## ⚠ 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.

Abaissez les plateaux de coupe au sol, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'entreprendre des entretiens ou des réglages sur la machine.

## 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 plateaux 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 23).

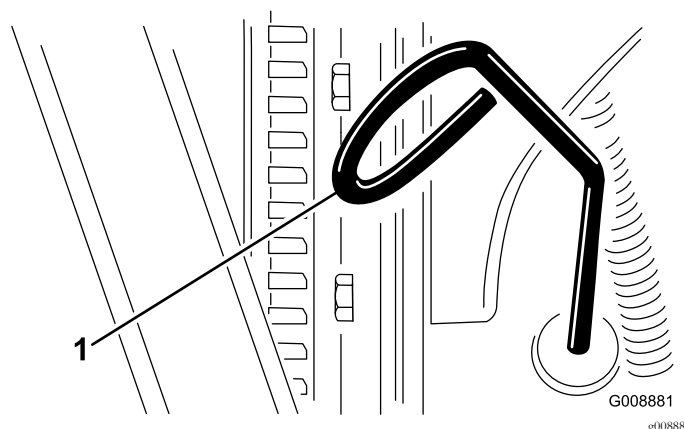


Figure 23

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 24) et faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau correct soit atteint. **Ne remplissez pas excessivement.**

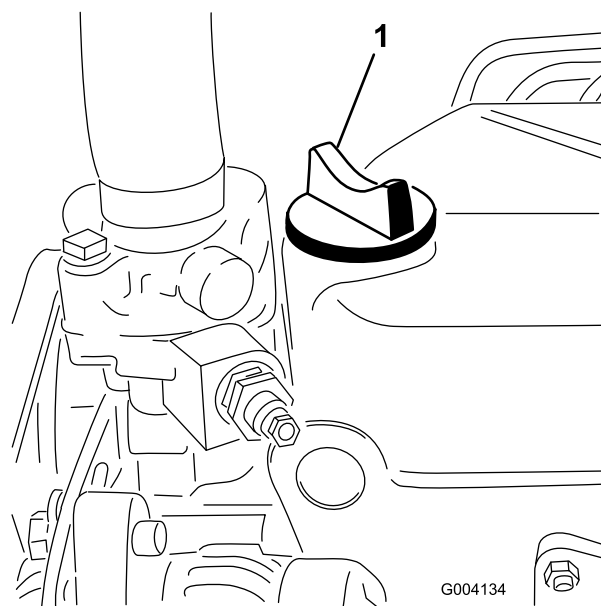


Figure 24

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 de la grille, du refroidisseur d'huile et de l'avant du radiateur chaque jour et plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse et sale. Voir [Nettoyage du circuit de refroidissement \(page 43\)](#).
2. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion ([Figure 25](#)).

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

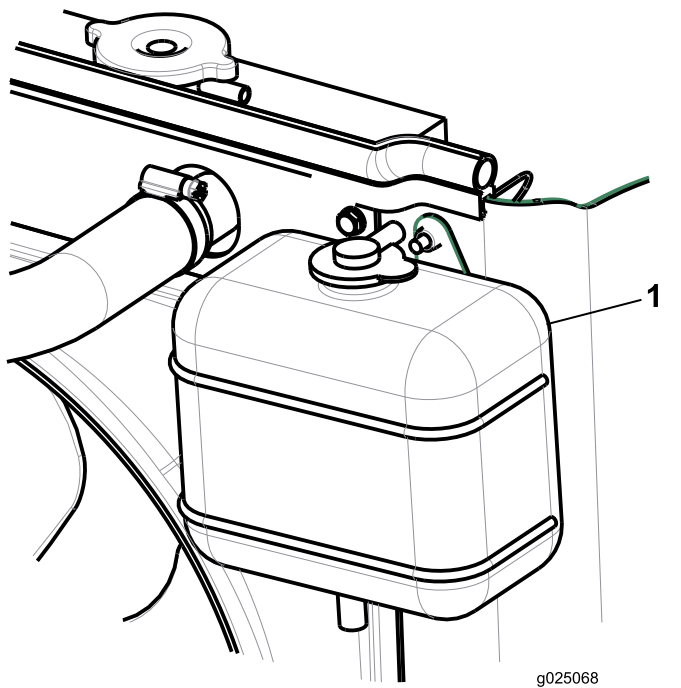


Figure 25

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 de 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 de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Dans la mesure du possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.

Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.

- En cas de remplissage à la pompe, maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage.

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

## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

Le réservoir est rempli en usine d'environ 32 l d'huile hydraulique de haute qualité. Le moment le plus propice pour contrôler le niveau du liquide hydraulique est quand il est froid. La machine doit être dans la configuration de

transport. Si le niveau de liquide est en dessous du repère minimum sur la jauge, faites l'appoint pour faire monter le niveau au centre de la plage acceptable. **Ne remplissez pas le réservoir excessivement.** Si le niveau de liquide se situe entre les repères maximum et minimum, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

**Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (liquide hydraulique toutes saisons)**

(disponible en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres ; voir le catalogue de pièces ou le distributeur Toro pour les numéros de références)

Autres liquides : si vous ne disposez pas de liquide de marque Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides traditionnels à base de pétrole à conditions qu'ils répondent aux propriétés physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. Vérifiez auprès de votre fournisseur que le liquide utilisé est conforme à ces spécifications.

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

**Liquide hydraulique à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG 46 Multigrade**

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	44 à 48 cSt à 40 °C 7,9 à 9,1 cSt à 100 °C
Indice de viscosité ASTM D2270	140 ou mieux (un indice de viscosité élevé indique un liquide de type multipoids)
Point d'écoulement, ASTM D97	-36,7 à -45 °C
FZG, étape de défaillance	11 ou mieux
Teneur en eau (liquide neuf)	500 ppm (maximum)

Spécifications de l'industrie :

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0,  
Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

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

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

**Liquide hydraulique biodégradable synthétique**

(disponible en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres ; voir le catalogue de pièces ou le distributeur Toro pour les numéros de références)

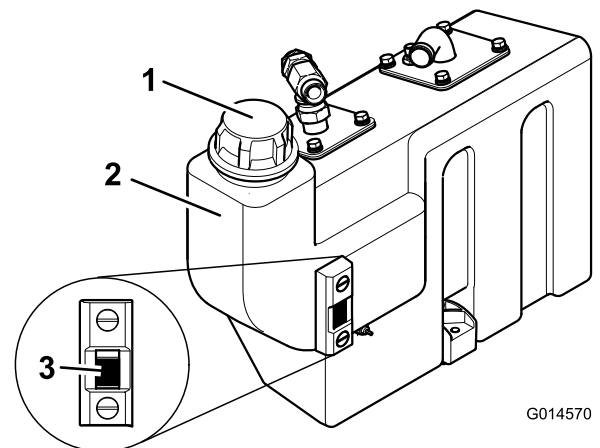
Ce liquide synthétique biodégradable de haute qualité a été testé et reconnu compatible pour ce modèle Toro.

D'autres marques de liquide synthétique peuvent présenter des problèmes de compatibilité et Toro décline toute responsabilité en cas de substitutions non autorisées.

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

Autres liquides :

- Mobil EAL EnviroSyn H 46 (États-Unis)
  - Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (marché international)
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux 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 26) puis retirez le bouchon.



**Figure 26**

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.
- Remarque:** Ne remplissez pas excessivement le réservoir.
5. Remplacez le bouchon sur le réservoir.



# Contrôle de la pression des pneus

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

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

Vérifiez que les écrous de roues sont correctement serrés.

# Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et la signification des symboles au chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

## ⚠ DANGER

La machine peut déraiper si vous l'utilisez sur l'herbe humide ou les pentes raides, et vous risquez d'en perdre le contrôle.

Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et provoquer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).

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

Gardez toujours l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez la ceinture de sécurité.

Lisez et respectez les instructions et les mises en garde relatives à la protection antiretournement.

Pour éviter de perdre le contrôle de la machine et de vous retourner :

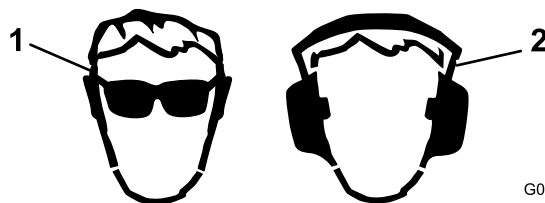
- N'utilisez pas la machine à proximité de dénivellations ou d'étendues d'eau.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 20 degrés.
- Ralentissez et faites preuve d'une extrême prudence sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.

## ⚠ PRUDENCE

Cette machine produit des niveaux sonores qui peuvent entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

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

Utilisez des équipements de protection pour les yeux, les oreilles, les mains, les pieds et la tête.



G009027

g009027

Figure 27

1. Portez une protection oculaire.
2. Portez des protecteurs d'oreilles.



# Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plate-forme 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 plate-forme 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 plate-forme de conduite est complètement engagé et fonctionne correctement.

## Débloquage de la plate-forme

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 plate-forme. Le ressort à gaz facilite cette opération.

## Sécurisation de la plate-forme

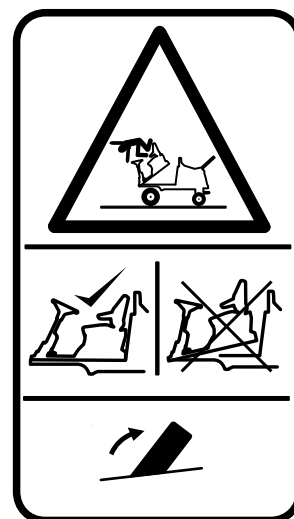
1. Abaissez doucement la plate-forme.

**Remarque:** Le ressort à gaz facilite cette opération.

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

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

3. Abaissez complètement la plate-forme 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.



G014422

g014422

Figure 28

## 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 d'entraînement des plateaux 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 plateaux de coupe :** L'entraînement des plateaux 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 plateaux de coupe sont automatiquement débrayés. Pour engager les plateaux de coupe, vous devez vous rasseoir, puis placer la commande d'entraînement des plateaux de coupe en position ARRÊT avant de la ramener en position MARCHÉ. 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 d'entraînement des plateaux 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 risque de se mettre en marche inopinément et de causer des blessures corporelles.

- 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.

## 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 \(page 39\)](#).

## ⚠ ATTENTION

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

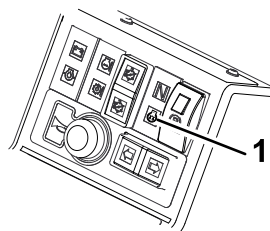
Avant de démarrer le moteur, vérifiez que les conditions suivantes sont respectées :

- Vous avez lu et compris la partie de ce manuel relative aux mesures de sécurité ([Sécurité \(page 3\)](#)).
- Personne ne se trouve à proximité de la zone de travail.
- L'entraînement des plateaux 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 \(page 25\)](#).

## 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-la dans cette position pour actionner le démarreur.  
  
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.



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

N'approchez pas les mains des pièces en mouvement et des parties chaudes du moteur pendant que le moteur est en marche.

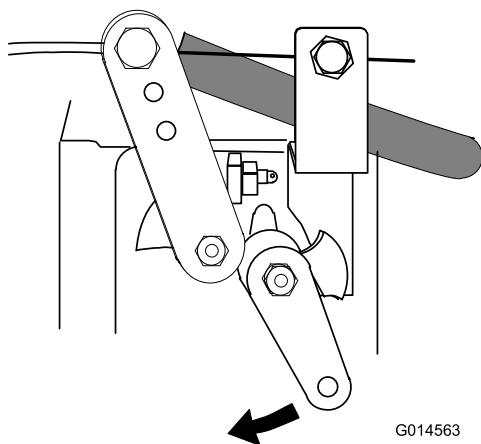


Figure 30

## Réglage de la correction de hauteur de coupe de du plateau de coupe central

Lorsque tous les plateaux de coupe sont réglés à la même hauteur de coupe à l'aide des bagues indicatrices, il est possible

que le plateau central produise une coupe plus haute que les plateaux latéraux. 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 la position des plateaux de coupe individuels

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

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

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

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

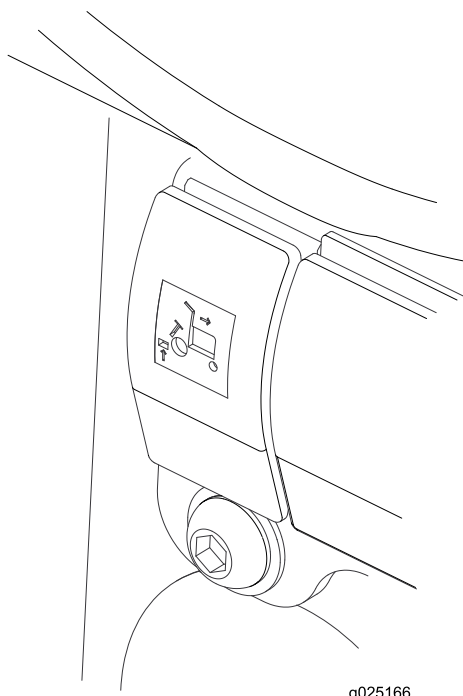
**Remarque:** Les commandes retournent automatiquement en position 2 (neutre) et les bras sont bloqués en position par le système hydraulique.

## Réglage du levage limité automatique des plateaux 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.

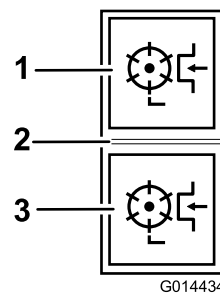


**Figure 31**

g025166

g025166

## Engagement de l'entraînement des plateaux de coupe



**Figure 32**

g014434

1. Rotation avant
2. Arrêt
3. Rotation arrière

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

Les cylindres sont immédiatement débrayés et la levée des plateaux de coupe s'interrompt à environ 150 mm au-dessus du sol. Cette fonction est disponible lorsque les plateaux de coupe sont abaissés et en rotation.

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

L'entraînement des plateaux coupe ne peut être engagé que lorsque l'utilisateur est assis correctement ; voir [Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège](#) (page 47).

**Engagement de la rotation avant des plateaux de coupe :** Appuyez sur le haut de la commande d'entraînement des plateaux de coupe pour sélectionner la position (Figure 32).

**Engagement de la rotation arrière des plateaux de coupe :** Appuyez sur le bas de la commande d'entraînement des plateaux de coupe pour sélectionner la position (Figure 32).

**Débrayage de tous les plateaux de coupe :** Placez la commande au centre (Figure 32).

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

# Nettoyage des plateaux de coupe

## ⚠ ATTENTION

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

La pression résiduelle éventuellement présente dans le système hydraulique pourrait provoquer un mouvement brusque d'un ou de plusieurs plateaux 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 plateaux 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 supporté dans le plateau de coupe et évitez d'employer une force excessive pour éviter d'éventuels dommages.
  5. Assurez-vous d'avoir bien retiré l'outil en bois du plateau de coupe avant de démarrer la source d'énergie.
  6. Réparez ou réglez le plateau 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 plateaux de coupe fournit une force de levage qui réduit le poids des plateaux de coupe 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 de 1/2 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.

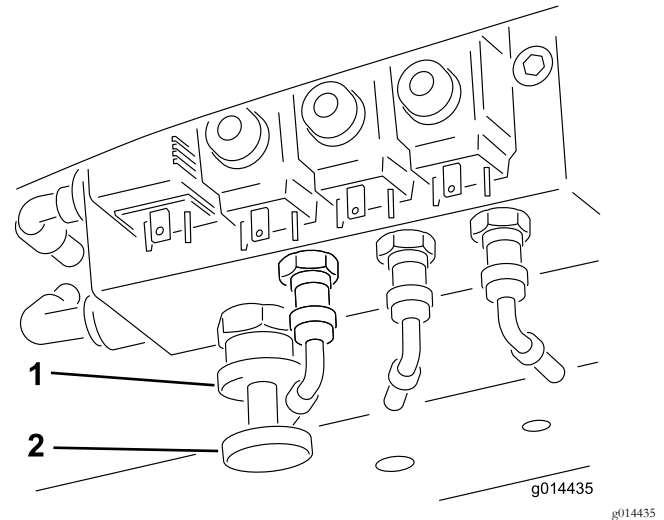


Figure 33

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

## Repliage du système de protection ROPS

Le cadre du ROPS peut être replié pour permettre le passage 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 élever le cadre, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.

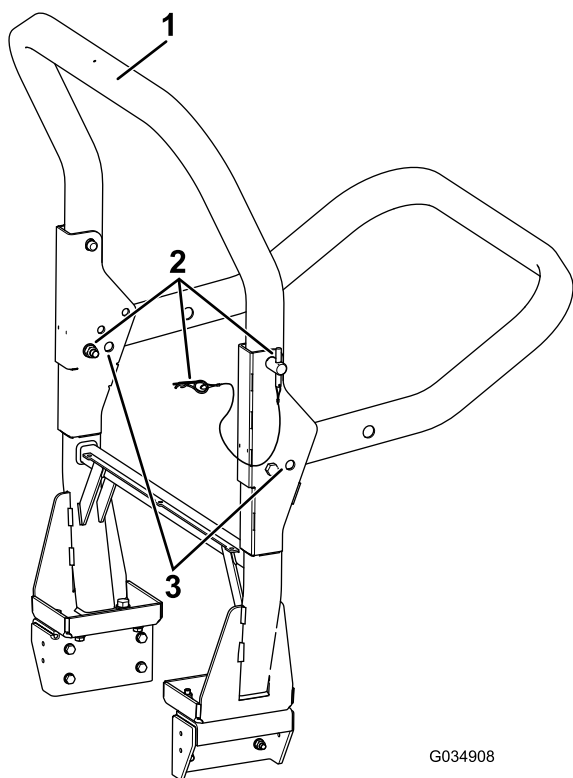


Figure 34

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

### ⚠ 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.

## 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

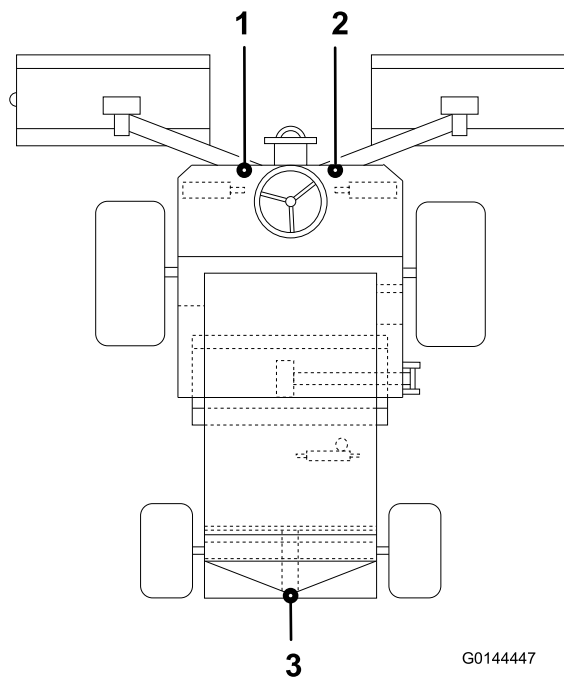


Figure 35

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

# 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.

## 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 plateaux 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 plateaux 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 plateaux de coupe adjacents 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 plateaux 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 plateaux de coupe fonctionnent sans que de l'herbe soit tondue, 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 plateaux 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.

# 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](http://www.Toro.com).

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.</li></ul>
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.</li><li>• Remplacez le filtre à huile de transmission.</li><li>• Remplacez le filtre hydraulique de retour.</li><li>• Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Contrôlez le circuit de refroidissement.</li><li>• Contrôlez le niveau de carburant.</li><li>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.</li><li>• Serrez les écrous de roues.</li><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).</li><li>• 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).</li><li>• 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).</li><li>• Contrôlez le système de sécurité.</li><li>• 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.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement.</li><li>• Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.</li></ul>
Toutes les 150 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'humidité des réservoirs de carburant et de liquide hydraulique.</li></ul>
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état de la batterie.</li><li>• Contrôlez l'état de la batterie et nettoyez-la.</li><li>• Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.</li><li>• Contrôlez le câble de commande de transmission.</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez les conduites et les raccords de carburant.</li><li>• Remplacez le filtre à carburant</li><li>• Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur</li><li>• Remplacez le préfiltre (plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).</li><li>• Contrôlez le système électrique.</li><li>• Remplacez le filtre à huile de transmission.</li><li>• Remplacez le filtre hydraulique de retour.</li><li>• Contrôlez le parallélisme des roues arrière.</li><li>• Faites l'entretien du système hydraulique.</li><li>• Contrôlez le système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique.</li><li>• Remplacez le filtre à carburant.</li></ul>



Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant</li> <li>Réglez les vannes du moteur (voir le manuel du propriétaire du moteur).</li> </ul>
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant</li> </ul>
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement.</li> <li>Remplacez tous les flexibles mobiles.</li> <li>Remplacez le câble de transmission.</li> </ul>

## 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. <sup>1</sup>							
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. <sup>2</sup>							
Retouchez les peintures endommagées.							
<p>1. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs en cas de démarrage difficile, de fumée excessive ou de fonctionnement irrégulier du moteur.</p> <p>2. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée</p>							

## Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point cont- rôlé	Date	Information
1		
2		
3		
4		
5		

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

## Préparation de la machine pour l'entretien

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, coupez le moteur, enlevez la clé de contact, serrez le frein de stationnement, évacuez la pression du système hydraulique, abaissez les plateaux de coupe au sol, lisez les consignes de sécurité dans ce manuel et assurez-vous de les avoir bien comprises.

### **▲ 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.

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

**Important:** Un entretien régulier est essentiel pour garantir la sécurité de fonctionnement de la machine à tout moment. Un bon entretien courant prolonge la durée de vie de la machine et préserve la garantie. Utilisez toujours des pièces détachées Toro d'origine, elles sont exactement adaptées à l'utilisation requise.

La saleté et les contaminants sont les ennemis de tout système hydraulique. Lors de tout entretien du système hydraulique, assurez-vous toujours que la zone de travail et les composants sont parfaitement propres avant, pendant et après la remise en place. Obtenez toujours les conduites et orifices de raccordement hydrauliques ouverts pendant les opérations d'entretien.

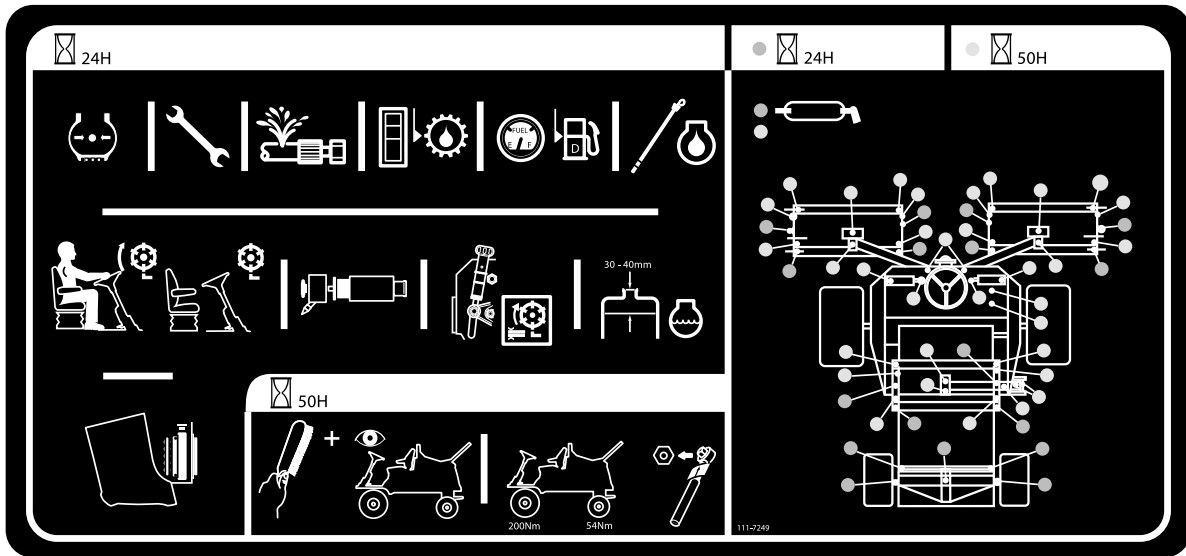
La périodicité d'entretien recommandée est basée sur des conditions d'exploitation normales. Des conditions plus difficiles ou inhabituelles exigent des intervalles d'entretien plus courts.

Graissez toujours les points de pivotement immédiatement après un nettoyage sous haute pression ou à la vapeur.

### **▲ ATTENTION**

Le moteur, le système d'huile de transmission et le système hydraulique sont chauds après l'utilisation de la machine. Laissez refroidir les systèmes avant de travailler sur la machine, en particulier avant toute intervention sur le moteur, vidange l'huile ou remplacement des filtres à huile.

## Fréquence d'entretien



g025069

**Figure 36**

# Lubrification

## Graissage des roulements, des bagues et des pivots

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

Toutes les 50 heures

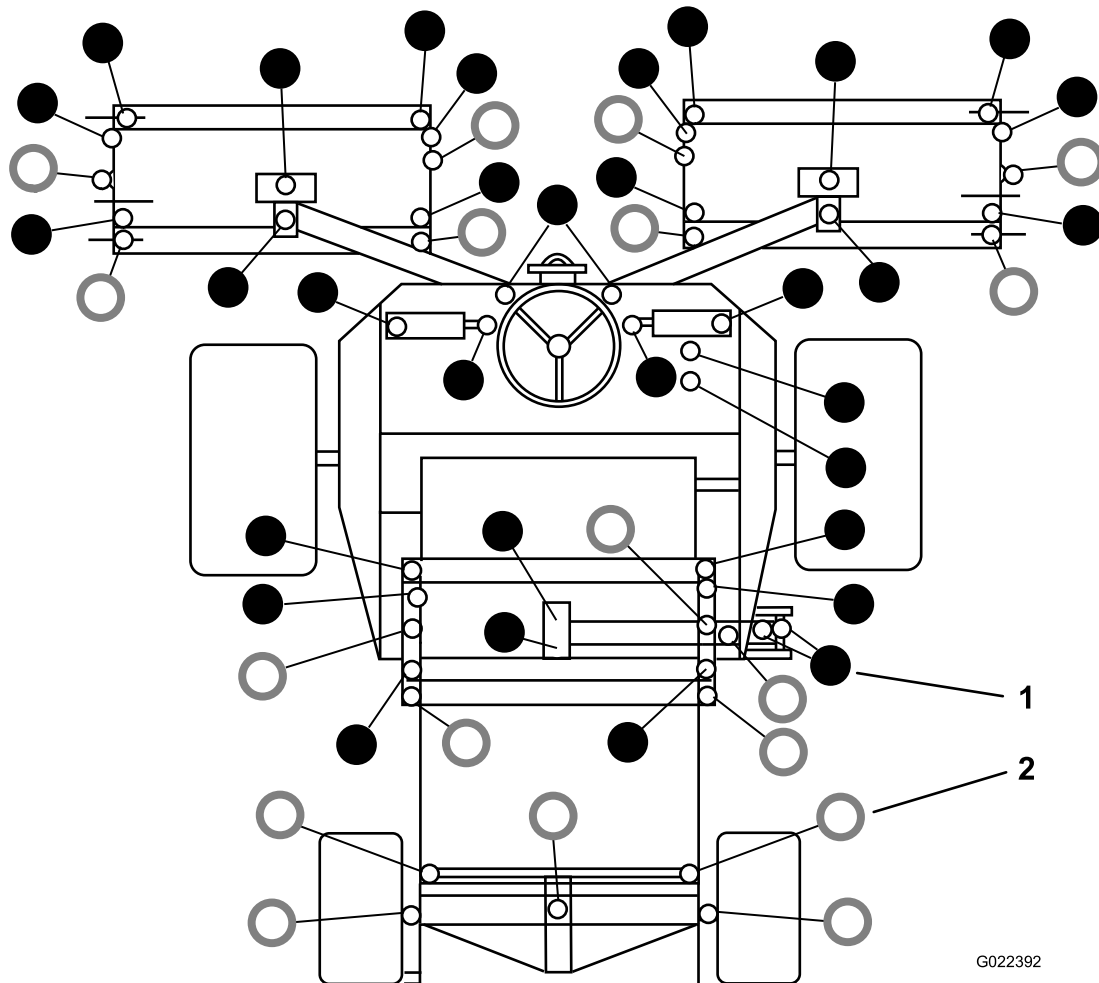
Lubrifiez tous les graisseurs des roulements et bagues avec de la graisse au lithium n° 2. Lubrifiez les roulements et les

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

Remplacez les graisseurs endommagés.

Graissez tous les points de graissage des plateaux 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 :



G022392

g022392

Figure 37

1. ● – Graissez toutes les 50 heures

2. ○ – Graissez chaque jour

# Entretien du moteur

## Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

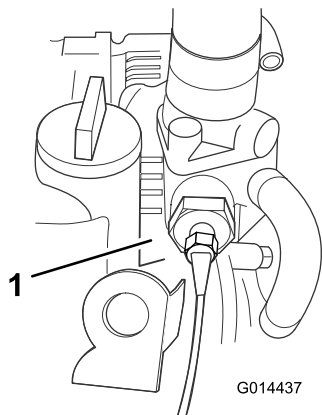


Figure 38

### 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 39) 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 39).

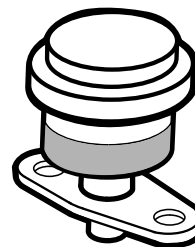


Figure 39

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.

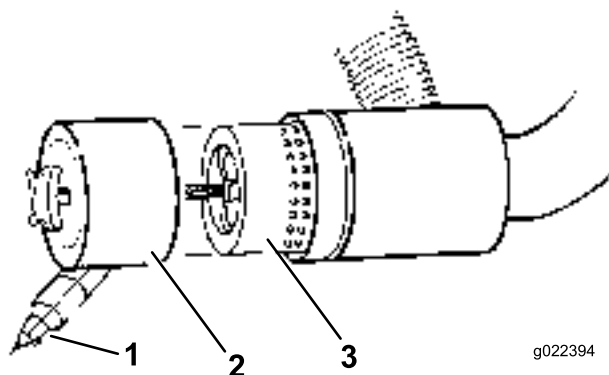


Figure 40

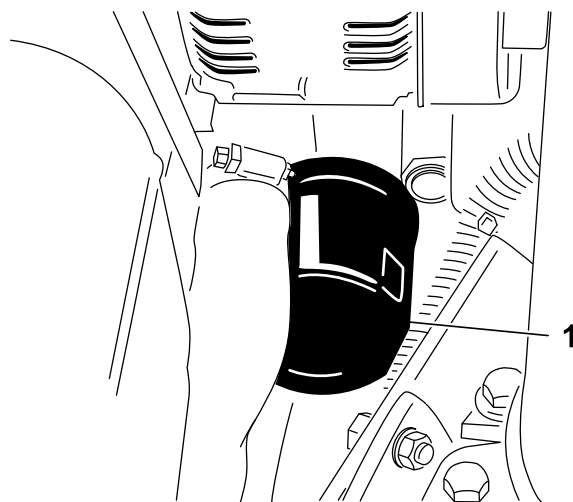
1. Pare-poussière
2. Collecteur de poussière
3. Filtre à air

3. Déposez et remplacez le filtre (Figure 40).

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.



G008912

g008912

**Figure 42**

1. Filtre à huile

4. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint du filtre de recharge.
5. Posez le filtre à huile de recharge sur l'adaptateur. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire.

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

6. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 20\)](#).

## 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 le filtre de sécurité ; ne le nettoyez jamais.

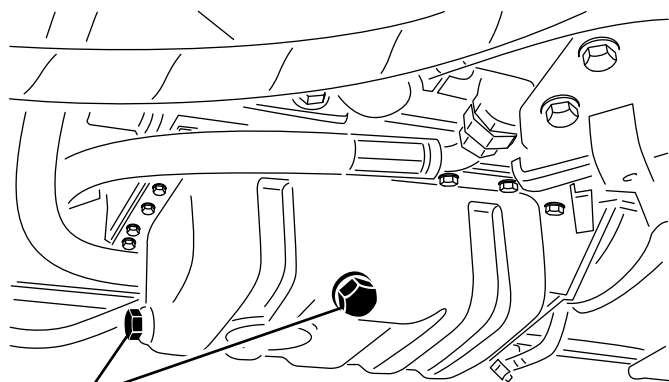
**Important:** N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.

## 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 41](#)) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange.



G008911  
g008911

**Figure 41**

1. Bouchon de vidange d'huile

2. Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.
3. Déposez le filtre à huile ([Figure 42](#)).

# 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.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
2. Ouvrez le capot.
3. 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. Il peut falloir un certain temps au système pour être entièrement purgé d'air 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.

# 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 43).
2. Nettoyez la surface autour des supports de la cartouche du filtre.

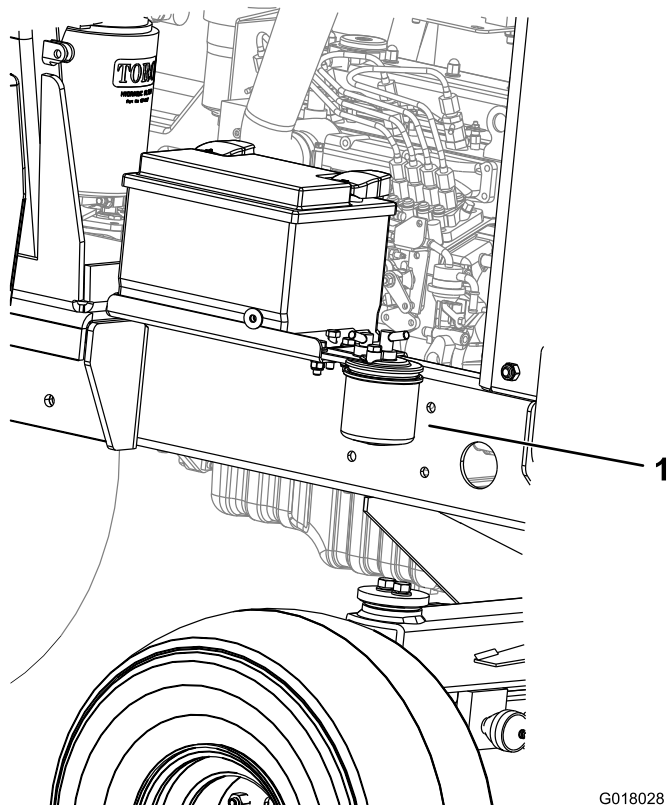


Figure 43

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.
6. Purgez le système d'alimentation ; voir [Purge du circuit d'alimentation \(page 39\)](#).

# Entretien du système électrique

**Important:** Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez les deux câbles de la batterie, les connecteurs des faisceaux de câblage du module de commande électronique et la cosse de l'alternateur pour éviter d'endommager le système électrique.

## 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 températures ambiantes 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 susceptibles d'exploser.

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

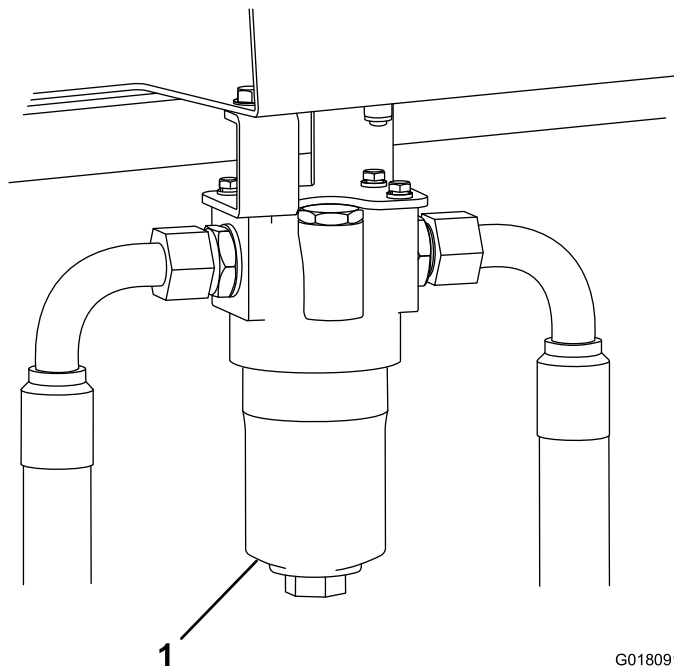
Contrôlez l'état la batterie. Les bornes et le bac doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement. Pour nettoyer la batterie, lavez le bac avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude. Rincez-le à l'eau claire.

## Entretien du système d'entraînement

### Remplacement du filtre à huile de transmission

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures



**Figure 44**

Côté droit de la machine

1. Filtre à huile de transmission

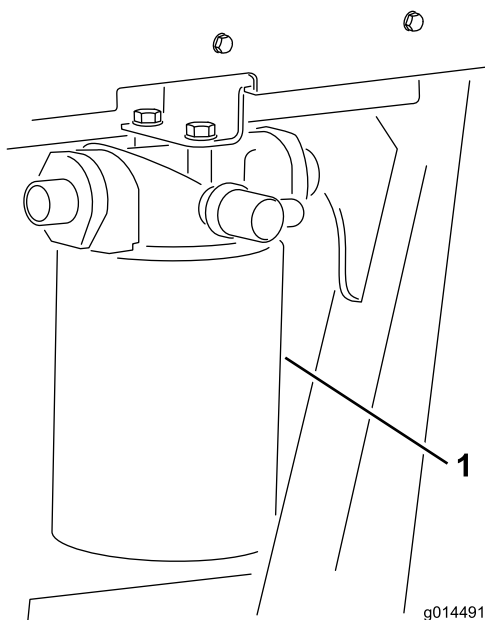
1. Dévissez et retirez le bas du boîtier du filtre à huile de transmission.
2. Retirez l'élément filtrant et mettez-le au rebut.
3. Posez un élément filtrant neuf (réf. 924709).
4. Reposez le boîtier.

### Remplacement du filtre hydraulique de retour

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

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



**Figure 45**

Côté gauche de la machine

1. Filtre de retour de liquide hydraulique

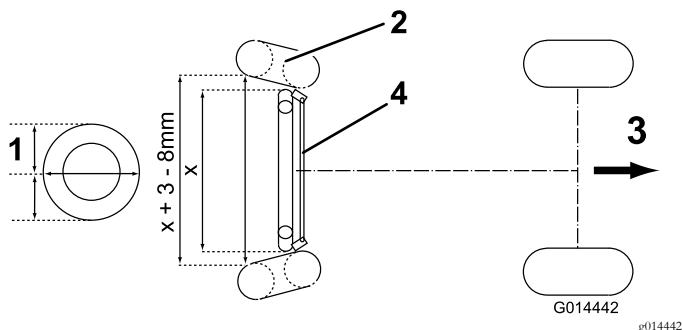
## Contrôle du parallélisme des roues arrière

**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 correctement le parallélisme des roues arrière 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 46**

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

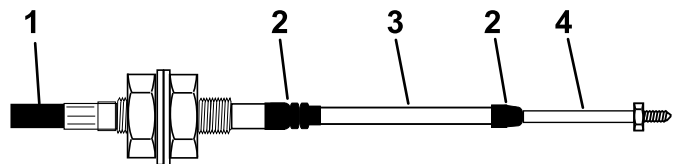
Pour régler le parallélisme des roues arrière, commencez par desserrer les contre-écrous gauche et droit de la barre d'accouplement. (Le contre-écrou gauche possède un filetage à gauche). Tournez la barre d'accouplement de sorte à obtenir la distance correcte comme expliqué ci-dessus, puis resserrez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



**Figure 47**

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

# Entretien du système de refroidissement

## 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 48).

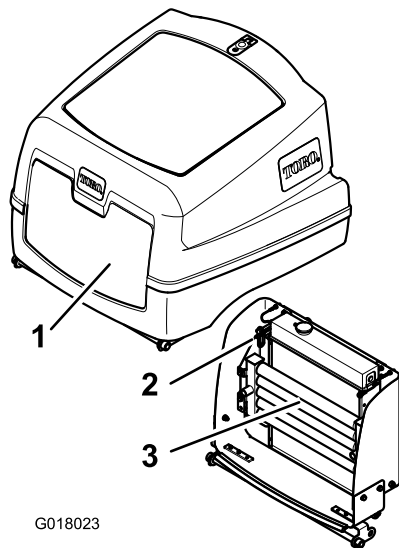


Figure 48

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 49).

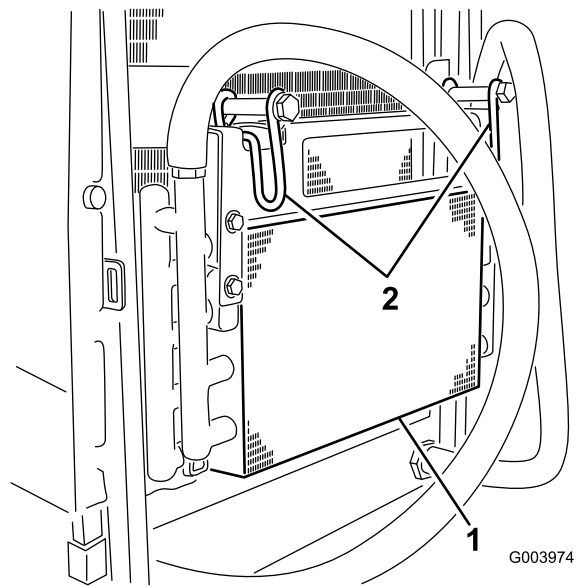


Figure 49

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.
8. Après avoir nettoyé soigneusement le radiateur et les refroidisseurs d'huile, enlevez les débris éventuellement accumulés sur d'autres parties de la machine (Figure 50) à l'air comprimé.

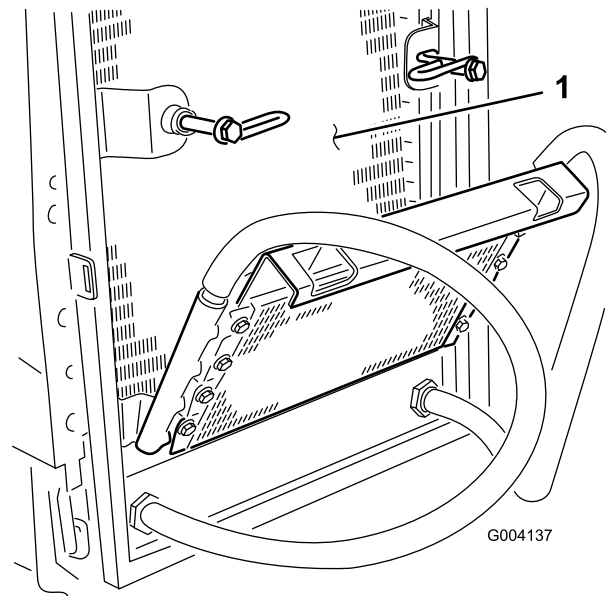


Figure 50

1. Radiateur
9. Rabattez le refroidisseur d'huile en position et resserrez le verrou.

10. Fermez et verrouillez le capot moteur.

## Entretien des freins

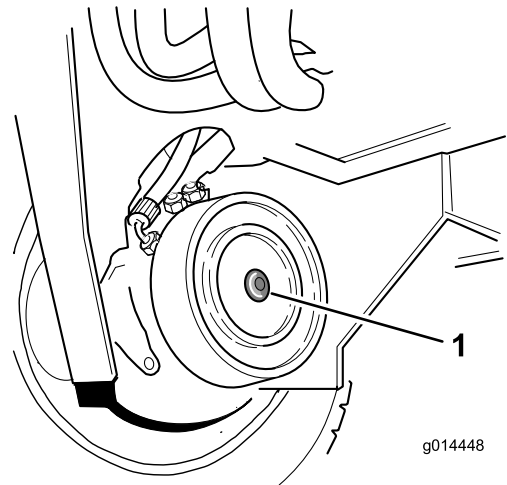
### Remorquage de la machine

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 :**

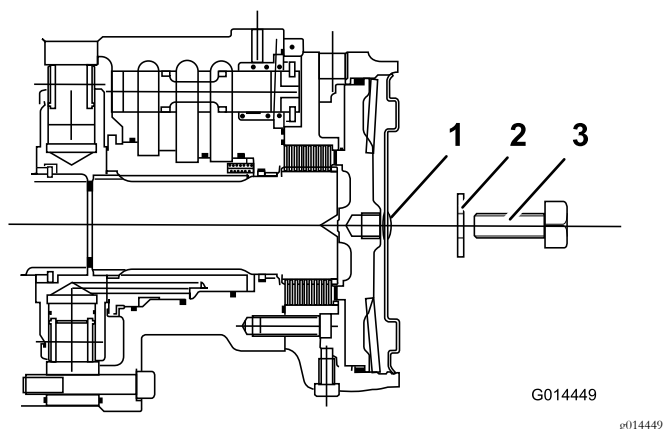
1. Accouplez une barre de remorquage **rigide** entre l'anneau de remorquage de la tondeuse et un véhicule de remorquage adapté.
2. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant droite et enlevez le bouchon hexagonal (Figure 51).



**Figure 51**

1. Bouchon hexagonal

- 
3. Localisez la vis d'arrêt (M12 x 40 mm) placée sous la plate-forme de l'utilisateur ; il y en a une dans chaque longeron de support de la plate-forme.
  4. Placez une vis (M12 x 40 mm) munie d'une rondelle dans le trou au centre de la plaque d'extrémité du moteur (Figure 52).

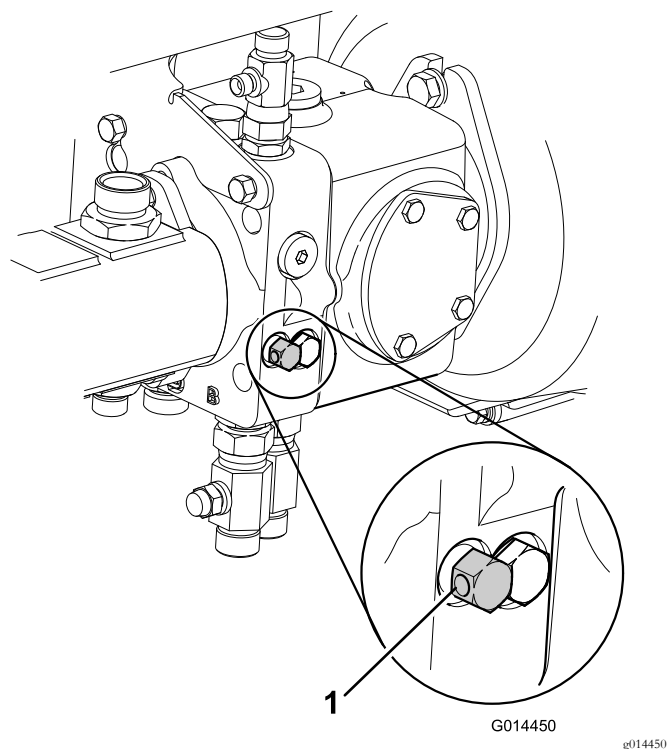


**Figure 52**

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Bouchon hexagonal | 3. Vis (M12 x 40 mm) |
| 2. Rondelle (M12)    |                      |

5. Serrez la vis d'arrêt dans le trou fileté du piston de frein jusqu'à ce que le frein soit desserré (Figure 52).
6. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant gauche et répétez la procédure précédente (Figure 52).
7. 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 53).

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



**Figure 53**

1. Vannes de dérivation de transmission

8. 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.

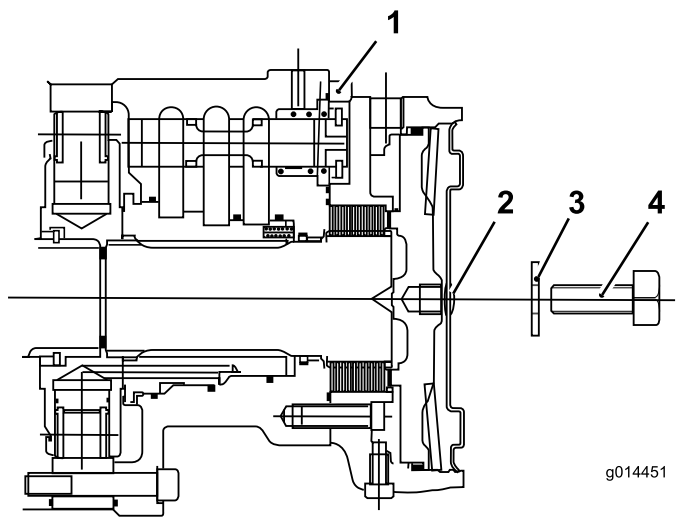
9. **Après le remorquage :** Pour rétablir les conditions de fonctionnement normales de la tondeuse, procédez comme suit :

- A. Placez des cales sous les roues avant.
- B. Fermez la vanne de dérivation de la pompe de transmission en la tournant dans le sens horaire.

10. **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 plate-forme d'utilisation.

- A. 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 54).



**Figure 54**

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 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 dans 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 des courroies

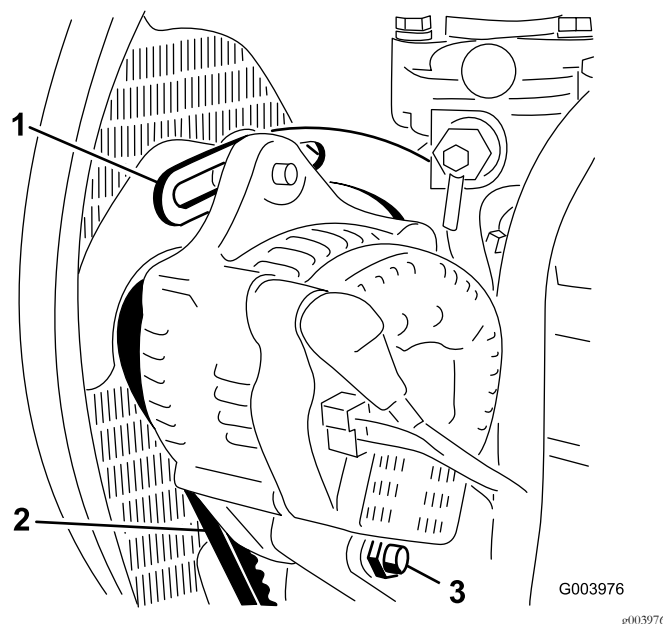
Vérifiez l'état et la tension de la courroie d'alternateur après la première journée d'utilisation, puis toutes les 100 heures de fonctionnement.

## Tension de la courroie d'alternateur

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

1. Ouvrez le capot.
2. 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**

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

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.

3. 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.
4. Insérez un levier entre l'alternateur et le moteur pour extraire l'alternateur.
5. 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.

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 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 plateaux de coupe au sol.
3. Embrayez les plateaux de coupe en rotation avant.
4. Levez-vous du siège et vérifiez que les plateaux 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 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.

## Contrôle du contacteur de sécurité d'entraînement des plateaux de coupe

1. Coupez le moteur.
2. Placez la commande d'entraînement des plateaux de coupe en position d'arrêt et tournez la clé de contact en position **I**. Le témoin de la commande d'entraînement des plateaux 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.

# Entretien du système hydraulique

## ⚠ ATTENTION

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

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

## 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 plateaux de coupe au sol et vidangez le système hydraulique.

1. Enlevez la bride de remplissage du réservoir de liquide pour accéder à la crépine d'aspiration.
2. Desserrez et retirez la crépine, 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.

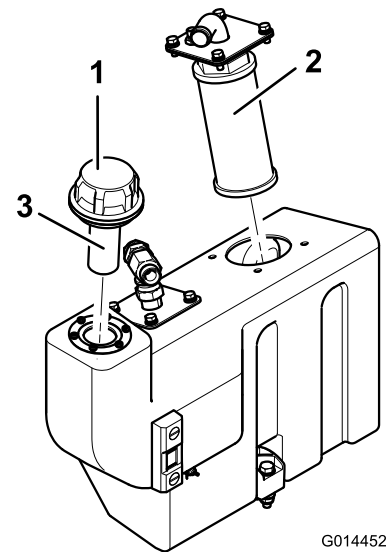


Figure 56

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

## Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

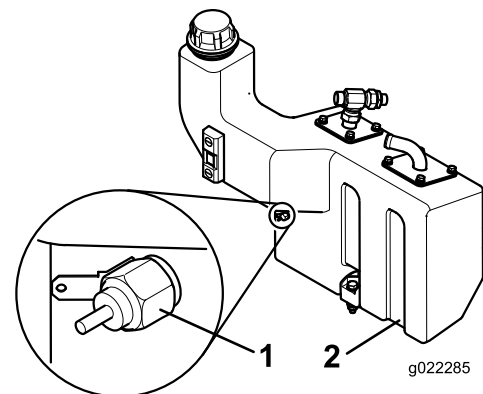


Figure 57

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 du système des plateaux de coupe

### Rodage des plateaux de coupe

#### ⚠ ATTENTION

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

- **N'approchez pas les mains, les doigts et les vêtements des plateaux de coupe et autres pièces mobiles.**
- **N'essayez jamais de faire tourner les plateaux 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.
3. 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

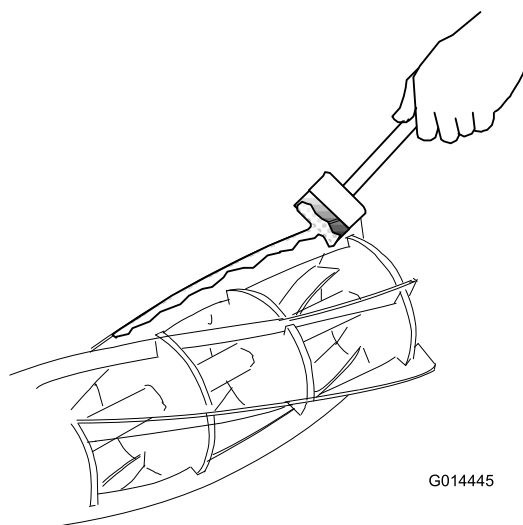


Figure 58

g014445

4. 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 plateaux de coupe alors que le moteur tourne.**

- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité des plateaux de coupe.
  - N'approchez pas les mains ni les pieds des cylindres de coupe pendant que le moteur de la tondeuse est en marche.
5. Placez la commande d'entraînement des plateaux de coupe en position de rotation arrière/rodage pendant quelques instants et écoutez l'affûtage.
  6. Mettez la commande d'entraînement des plateaux de coupe en position d'ARRÊT et coupez le moteur de la tondeuse lorsque l'affûtage a cessé.
  7. Nettoyez soigneusement le tranchant des lames et procédez au réglage cylindres de coupe/contre-lames.
  8. Vérifiez qu'un mince morceau de papier est coupé nettement sur toute la longueur du tranchant en faisant tourner les cylindres à la main.
  9. Si un rodage supplémentaire s'avère nécessaire, répétez les opérations 2 à 8.
  10. Enlevez et lavez soigneusement toute trace de pâte carborundum sur les cylindres et les contre-lames.

## Affûtage des plateaux 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 votre concessionnaire 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 un sol plat et horizontal.
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 \(page 30\)](#).
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.

# Remisage

## Préparation du groupe de déplacement

1. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les plateaux de coupe et le moteur.
2. Contrôlez la pression des pneus. Voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 24\)](#).
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 connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 50-547) ou de vaseline.
  - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

## 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 antigél 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 plateaux de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vous braquez trop serré.</li> <li>2. La machine glisse latéralement lorsque vous roulez à flanc de pente.</li> <li>3. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés.</li> <li>4. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité du plateau de coupe en raison du grippage d'un axe de pivotement.</li> <li>5. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité du plateau de coupe car de l'herbe s'est accumulée sous le plateau de coupe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augmentez le rayon de braquage</li> <li>2. Tondez dans le sens de la pente (montée/descente)</li> <li>3. Corrigez l'acheminement des flexibles ou la position des adaptateurs hydrauliques.</li> <li>4. Débloquez et graissez les points de pivotement.</li> <li>5. Enlevez les dépôts d'herbe.</li> </ol>
Il y a des stries sur toute la largeur de coupe dans le sens de la marche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La vitesse de marche avant est trop élevée.</li> <li>2. Le cylindre tourne trop lentement.</li> <li>3. La hauteur de coupe est insuffisante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la vitesse de marche avant.</li> <li>2. Augmentez le régime moteur de la tondeuse.</li> <li>3. Augmentez la hauteur de coupe.</li> </ol>
Des stries sont visibles sur la pelouse tondue, dans le sens de la marche, sur toute la largeur de coupe d'un plateau de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un cylindre tourne trop lentement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez la vitesse de rotation du cylindre ; consultez votre concessionnaire agréé.</li> </ol>
L'herbe n'est pas coupée à la même hauteur au point de chevauchement entre plateaux de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La hauteur de coupe n'est pas la même sur tous les plateaux de coupe.</li> <li>2. La commande de position n'est pas en position de flottement.</li> <li>3. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés.</li> <li>4. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité du plateau de coupe en raison du grippage des axes de pivotement.</li> <li>5. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité du plateau de coupe car de l'herbe s'est accumulée sous le plateau de coupe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez et réglez correctement la hauteur de coupe.</li> <li>2. Réglez la commande en position de flottement.</li> <li>3. Corrigez l'acheminement des flexibles et la position des adaptateurs hydrauliques.</li> <li>4. Débloquez et graissez les points de pivotement.</li> <li>5. Enlevez les dépôts d'herbe.</li> </ol>
Il reste des brins d'herbe non coupés ou mal coupés.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un cylindre n'est pas complètement en contact avec la contre-lame.</li> <li>2. Le cylindre appuie trop fortement sur la contre-lame.</li> <li>3. La hauteur de coupe est trop élevée.</li> <li>4. Les tranchants des cylindres de coupe/contre-lames sont émoussés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez le contact cylindre/contre-lame.</li> <li>2. Réglez le contact cylindre/contre-lame.</li> <li>3. Réduisez la hauteur de coupe.</li> <li>4. Rodez ou affûtez les tranchants.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Il reste des lignes d'herbe non coupée ou mal coupée dans le sens de la marche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un défaut de tranchant est causé par un contact excessif résultant d'un mauvais réglage cylindre/contre-lame.</li> <li>2. La contre-lame touche le sol.</li> <li>3. L'avant de la contre-lame est incliné vers le bas.</li> <li>4. Les plateaux de coupe rebondissent.</li> <li>5. Les roulements de cylindre/pivots de corps de roulement sont usés</li> <li>6. Des composants sont desserrés dans le plateau de coupe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rodez ou affûtez les tranchants.</li> <li>2. Augmentez la hauteur de coupe.</li> <li>3. Réglez le plateau de coupe pour que la contre-lame soit parallèle au sol.</li> <li>4. Réduisez la vitesse de marche avant et réduisez le transfert de poids.</li> <li>5. Remplacez les pièces usées.</li> <li>6. Contrôlez et resserrez les composants au besoin.</li> </ol>
La pelouse est scalpée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les ondulations du terrain sont trop prononcées pour le réglage de la hauteur de coupe.</li> <li>2. La hauteur de coupe est insuffisante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilisez les plateaux de coupe flottants.</li> <li>2. Augmentez la hauteur de coupe.</li> </ol>
La contre-lame est excessivement usée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La contre-lame appuie trop fortement sur le sol.</li> <li>2. Les tranchants du cylindre et/ou de la contre-lame sont émoussés.</li> <li>3. Le cylindre appuie trop fortement sur la contre-lame.</li> <li>4. Le cylindre ou la contre-lame est endommagé(e).</li> <li>5. La nature du terrain est excessivement abrasive.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augmentez la hauteur de coupe.</li> <li>2. Rodez ou affûtez les tranchants.</li> <li>3. Réglez le contact cylindre/contre-lame.</li> <li>4. Affûtez ou remplacez les pièces au besoin.</li> <li>5. Augmentez la hauteur de coupe.</li> </ol>
Le moteur ne démarre pas avec la clé de contact.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le contacteur de sécurité du point mort de la transmission n'est pas sous tension.</li> <li>2. Le contacteur de sécurité du frein de stationnement n'est pas sous tension.</li> <li>3. Le contacteur de sécurité de l'entraînement des plateaux de coupe n'est pas sous tension.</li> <li>4. Une connexion électrique est défectueuse.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enlevez le pied des pédales de marche avant/arrière ou vérifiez la position du contacteur de sécurité du point mort.</li> <li>2. Vérifiez que le contacteur de frein de stationnement est en position activée.</li> <li>3. Placez le contacteur des plateaux de coupe en position désactivée.</li> <li>4. Localisez et réparez l'anomalie du système électrique.</li> </ol>
La batterie est déchargée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une borne de raccordement est desserrée ou corrodée.</li> <li>2. La courroie d'alternateur est détendue ou usée.</li> <li>3. La batterie est déchargée.</li> <li>4. Un court-circuit s'est produit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez et serrez les bornes. Rechargez la batterie.</li> <li>2. Réglez la tension ou remplacez la courroie ; voir le manuel du propriétaire du moteur.</li> <li>3. Chargez ou remplacez la batterie.</li> <li>4. Localisez et réparez le court-circuit.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le liquide hydraulique surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un filtre est colmaté.</li> <li>2. Les ailettes du refroidisseur d'huile sont encrassées/bouchées.</li> <li>3. Le radiateur du moteur est encrassé/bouché.</li> <li>4. Le clapet de décharge est réglé trop bas.</li> <li>5. Le niveau de liquide est trop bas.</li> <li>6. Les freins sont serrés.</li> <li>7. Les cylindres sont trop proches des contre-lames.</li> <li>8. Le ventilateur ou son entraînement ne fonctionne pas correctement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez le filtre.</li> <li>2. Nettoyez les ailettes.</li> <li>3. Nettoyez le radiateur.</li> <li>4. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>5. Remplissez le réservoir au niveau correct.</li> <li>6. Desserrez les freins.</li> <li>7. Modifiez les réglages.</li> <li>8. Vérifiez le fonctionnement du ventilateur et réparez si nécessaire.</li> </ol>
Le système de freinage ne fonctionne pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un frein de moteur de roue ne fonctionne pas correctement.</li> <li>2. Les disques de frein sont usés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>2. Remplacez les disques de frein ; consultez votre concessionnaire agréé.</li> </ol>
La direction est défectueuse.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valve de direction ne fonctionne pas correctement.</li> <li>2. Un vérin hydraulique est défectueux.</li> <li>3. Un flexible de direction est endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réparez ou remplacez la valve de direction.</li> <li>2. Réparez ou remplacez le vérin hydraulique.</li> <li>3. Remplacez le flexible.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas en marche avant ou en marche arrière.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le frein de stationnement est serré.</li> <li>2. Le niveau de liquide est trop bas.</li> <li>3. Le liquide dans le réservoir n'est du type correct.</li> <li>4. La tringlerie de la pédale est endommagée.</li> <li>5. La pompe de transmission est endommagée.</li> <li>6. La vanne de dérivation de transmission est ouverte.</li> <li>7. Un accouplement est cassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desserrez le frein de stationnement.</li> <li>2. Remplissez le réservoir au niveau correct.</li> <li>3. Vidangez le réservoir et remplissez-le de liquide correct.</li> <li>4. Contrôlez la tringlerie et remplacez les pièces endommagées ou usées.</li> <li>5. Faites réviser la pompe de transmission par votre concessionnaire agréé.</li> <li>6. Fermez la vanne de dérivation.</li> <li>7. Remplacez l'accouplement.</li> </ol>
La machine roule en avant ou en arrière lorsqu'elle est au point mort.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le point mort de la transmission est mal réglé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrigez le réglage de la tringlerie de point mort de la transmission.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le système hydraulique est trop bruyant.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une pompe est défectueuse.</li> <li>2. Un moteur est défectueux.</li> <li>3. De l'air fuit dans le système.</li> <li>4. Une crépine d'aspiration est colmatée ou endommagée.</li> <li>5. La viscosité du liquide est excessive en raison du froid.</li> <li>6. Le clapet de décharge est réglé trop bas.</li> <li>7. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifiez la pompe bruyante et réparez ou remplacez-la.</li> <li>2. Identifiez le moteur bruyant et réparez ou remplacez-le.</li> <li>3. Serrez ou remplacez les raccords hydrauliques, en particulier dans les conduits d'aspiration.</li> <li>4. Nettoyez et remettez en place la crépine d'aspiration ou remplacez-la si nécessaire.</li> <li>5. Laissez chauffer le système.</li> <li>6. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>7. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> </ol>
Après un fonctionnement initial satisfaisant, la machine perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une pompe ou un moteur est usé(e).</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. Le liquide présent dans le système hydraulique n'a pas la bonne viscosité.</li> <li>4. L'élément du filtre à huile est colmaté.</li> <li>5. Le clapet de décharge est défectueux.</li> <li>6. Le système surchauffe.</li> <li>7. Le flexible d'aspiration fuit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les pièces au besoin.</li> <li>2. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> <li>3. Remplacez le liquide dans le réservoir hydraulique par un liquide de viscosité correcte ; voir la section Spécifications.</li> <li>4. Remplacez l'élément filtrant.</li> <li>5. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifiez la pression. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>6. Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame. Réduisez la vitesse de travail (augmentez la hauteur de coupe ou réduisez la vitesse de marche avant).</li> <li>7. Contrôlez et serrez les raccords. Remplacez le flexible si nécessaire.</li> </ol>
Un cylindre cogne pendant la rotation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le cylindre ou la contre-lame présente une saillie causée par un contact avec un corps étranger.</li> <li>2. Les roulements de cylindre sont usés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éliminez la saillie à la meule et effectuez un rodage pour remettre les tranchants en état. Un dommage plus grave nécessitera un affûtage complet.</li> <li>2. Remplacez les roulements au besoin.</li> </ol>
Un cylindre tourne lentement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un roulement de cylindre est grippé.</li> <li>2. Un moteur de rotation incorrecte est monté.</li> <li>3. Le clapet antiretour intégré au moteur est coincé en position ouverte.</li> <li>4. Le cylindre est trop proche de la contre-lame.</li> <li>5. Le moteur est usé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les roulements au besoin.</li> <li>2. Contrôlez le moteur et remplacez-le si nécessaire.</li> <li>3. Faites nettoyer et contrôler le clapet antiretour.</li> <li>4. Modifiez le réglage.</li> <li>5. Remplacez le moteur.</li> </ol>
Un plateau de coupe ne se lève pas après l'utilisation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le joint du vérin de levage est défectueux.</li> <li>2. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé.</li> <li>3. Une vanne de commande est défectueuse.</li> <li>4. Un blocage mécanique est présent.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les joints.</li> <li>2. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>3. Révisez la vanne de commande.</li> <li>4. Supprimez le blocage.</li> </ol>



Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les plateaux de coupe ne suivent pas le relief du terrain.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les flexibles sont mal acheminés ou les raccords hydrauliques mal orientés.</li> <li>2. Les points de pivotement sont trop serrés.</li> <li>3. La tondeuse fonctionne en position de « maintien ».</li> <li>4. Le transfert de poids est trop élevé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amenez les plateaux de coupe en bout de course et observez les éventuelles tensions des flexibles. Placez les flexibles correctement et orientez les raccords au besoin.</li> <li>2. Débloquez et graissez les points de pivotement au besoin.</li> <li>3. Placez la commande de position en position « abaissée/flottement »</li> <li>4. Réduisez le transfert de poids.</li> </ol>
Les plateaux de coupe ne se mettent pas en marche lorsqu'ils sont abaissés en position de travail.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le contacteur de siège est défectueux.</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. Un arbre d'entraînement est cisailé.</li> <li>4. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé.</li> <li>5. Un plateau de coupe est coincé.</li> <li>6. Un cylindre est trop proche de la contre-lame.</li> <li>7. Une vanne de commande de plateau de coupe est en position arrêt en raison d'une vanne de commande défectueuse.</li> <li>8. Une vanne de commande de plateau de coupe est en position arrêt en raison d'une anomalie électrique.</li> <li>9. Le contacteur de proximité du bras de levage est mal réglé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le fonctionnement mécanique et électrique du contacteur.</li> <li>2. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> <li>3. Contrôlez les arbres d'entraînement de moteur et de cylindre, et remplacez-les au besoin.</li> <li>4. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire autorisé.</li> <li>5. Supprimez le blocage.</li> <li>6. Modifiez le réglage.</li> <li>7. Réviser la vanne de commande.</li> <li>8. Faites contrôler et réparer le système électrique.</li> <li>9. Contrôlez et réglez le contacteur de proximité.</li> </ol>
Les cylindres ne tournent pas dans le bon sens.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les flexibles sont mal raccordés.</li> <li>2. La commande d'entraînement des plateaux de coupe est mal connectée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez le circuit hydraulique et branchez les flexibles correctement.</li> <li>2. Contrôlez les connexions électriques de la commande.</li> </ol>

**Remarques:**

## Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e).

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS LES TRAITIONS COMME DÉCRIT DANS LE PRÉSENT AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des renseignements par Toro

Toro peut utiliser vos renseignements personnels pour traiter vos réclamations au titre de la garantie et vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, ainsi que pour vous communiquer toute information nécessaire. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec les filiales, concessionnaires ou autres associés Toro en rapport avec ces activités. Nous ne vendrons vos renseignements personnels à aucune autre société. Nous nous réservons le droit de divulguer des renseignements personnels afin de satisfaire aux lois applicables et aux demandes des autorités concernées, pour assurer l'utilisation correcte de nos systèmes ou votre protection et celle d'autres usagers.

Conservation de vos renseignements personnels

Nous conserverons vos renseignements personnels uniquement pendant la durée nécessaire pour répondre aux fins pour lesquelles nous les avons collectés ou autres fins légitimes (comme la conformité réglementaire), ou conformément à la loi en vigueur.

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

Nous prenons toutes les précautions raisonnables pour protéger la sécurité de vos renseignements personnels. Nous prenons également les mesures nécessaires pour que vos renseignements personnels restent exacts et à jour.

Consultation et correction de vos renseignements personnels

Si vous souhaitez vérifier ou corriger vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Droit australien de la consommation

Les clients australiens trouveront les détails concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



## La garantie Toro

### Garantie limitée

#### Conditions et produits couverts

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

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

#### Comment faire intervenir la garantie

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

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
Courriel : commercial.warranty@toro.com

#### Responsabilités du propriétaire

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

#### Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement les plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.

- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

#### Pièces

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

#### Note concernant la garantie des batteries à décharge complète :

Les batteries à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit.

#### 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 de qualité marchande et d'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.

#### Pays autres que les États-Unis et le Canada

Les clients doivent demander à leur distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans leur pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, vous pouvez nous contacter à Toro Warranty Company.