

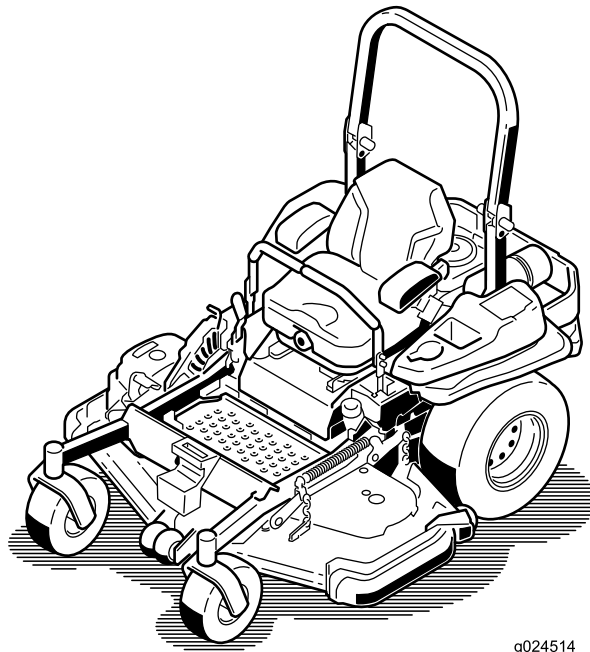


**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Tondeuse autoportée Z Master<sup>®</sup>  
Professional 6000 Series**  
avec plateau de coupe à éjection arrière  
**TURBO FORCE<sup>®</sup> de 152 cm**

N° de modèle 74942TE—N° de série 314000001 et suivants



g024514



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

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002.

## ⚠ ATTENTION

### CALIFORNIE Proposition 65 - Avertissement

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

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

## ⚠ ATTENTION

Le retrait de pièces et accessoires standard d'origine peut modifier la garantie, la motricité et la sécurité de la machine. L'utilisation de pièces autres que des pièces Toro d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles. Toute modification non autorisée du moteur, du système d'alimentation ou de dégazage peut contrevenir à la réglementation EPA et CARB.

Remplacez toutes les pièces, y compris mais non exclusivement, les pneus, courroies, lames et composants du système d'alimentation, par des pièces Toro d'origine.

## Introduction

Cette tondeuse autoportée à lame rotative est destinée au grand public, aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues des terrains privés et commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre à utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter de

l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement sur les produits et accessoires, pour trouver un revendeur ou 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 distributeur ou le service client Toro agréé. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

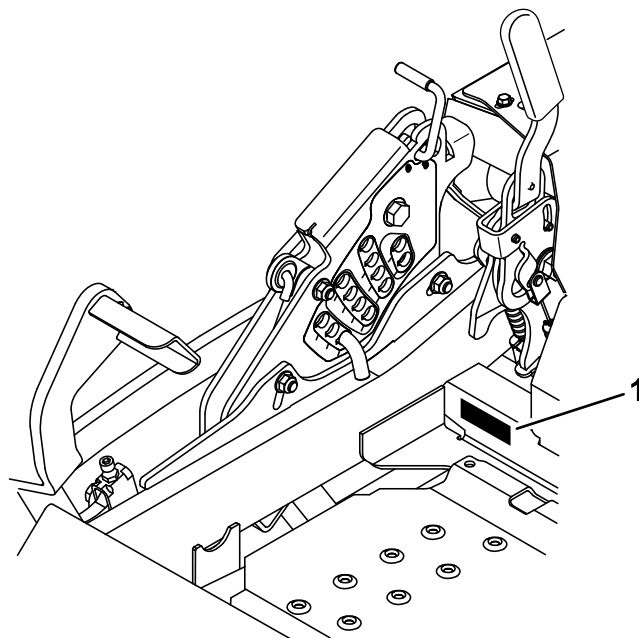


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

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



Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

## Table des matières

Introduction .....	2	Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile .....	37
Sécurité .....	4	Entretien des bougies .....	39
Consignes de sécurité .....	4	Contrôle du pare-étincelles (le cas échéant) .....	40
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro .....	6	Entretien du système d'alimentation .....	41
Pression acoustique .....	7	Remplacement du filtre à carburant .....	41
Puissance acoustique .....	7	Entretien du réservoir de carburant .....	41
Niveau de vibrations .....	7	Entretien du système électrique .....	42
Indicateur de pente .....	8	Entretien de la batterie .....	42
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	9	Entretien des fusibles .....	44
Vue d'ensemble du produit .....	15	Démarrage de la machine avec une batterie d'appoint .....	44
Commandes .....	15	Entretien du système d'entraînement .....	46
Caractéristiques techniques .....	16	Contrôle de la ceinture de sécurité .....	46
Utilisation .....	17	Contrôle des boutons du système antiretourne-ment (ROPS) .....	46
Ajout de carburant .....	17	Réglage de l'alignement des roues .....	46
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	19	Contrôle de la pression des pneus .....	47
Rodage d'une machine neuve .....	19	Contrôle des écrous de roues .....	47
Utilisation du système de protection antiretourne-ment (ROPS) .....	19	Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue .....	47
Sécurité avant tout .....	20	Réglage du roulement de pivot de roue pivotante .....	48
Utilisation du frein de stationnement .....	21	Entretien du système de refroidissement .....	49
Utilisation de la commande des lames (PDF) .....	21	Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile moteur .....	49
Utilisation de l'accélérateur .....	22	Nettoyage des ailettes de refroidissement et des carénages du moteur .....	49
Utilisation du starter .....	22	Contrôle et nettoyage des capots de l'unité hydraulique .....	49
Utilisation du commutateur d'allumage .....	22	Entretien des freins .....	50
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant .....	23	Réglage du frein de stationnement .....	50
Démarrage et arrêt du moteur .....	23	Entretien des courroies .....	51
Système de sécurité .....	24	Contrôle des courroies .....	51
Marche avant ou arrière .....	25	Remplacement de la courroie contrarotative .....	51
Arrêt de la machine .....	26	Remplacement de la courroie du plateau de coupe .....	52
Réglage de la hauteur de coupe .....	26	Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique .....	53
Réglage des galets anti-scalp .....	27	Entretien des commandes .....	54
Réglages des patins .....	28	Réglage de la position des poignées de commande .....	54
Positionnement du siège .....	28	Réglage de la timonerie de commande de déplacement .....	55
Changer la suspension du siège .....	29	Réglage de l'amortisseur de commande de déplacement .....	56
Utilisation des valves de déblocage des roues motrices .....	29	Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement .....	56
Transport de la machine .....	29	Entretien du système hydraulique .....	57
Chargement de la machine .....	30	Entretien du système hydraulique .....	57
Conseils d'utilisation .....	31	Entretien du plateau de coupe .....	59
Entretien .....	32	Mise à niveau du plateau de coupe .....	59
Programme d'entretien recommandé .....	32	Entretien des lames de coupe .....	61
Lubrification .....	33	Dépose du plateau de coupe .....	64
Graissage et lubrification .....	33	Nettoyage .....	66
Points de graissage de la tondeuse .....	33	Nettoyage du dessous du plateau de coupe .....	66
Graissage des moyeux des roues pivotantes .....	34	Élimination des déchets .....	66
Entretien du moteur .....	36	Remisage .....	66
Entretien du filtre à air .....	36		

Nettoyage et remisage .....	66
Dépistage des défauts .....	68
Schémas .....	71

# Sécurité

Cette machine est conforme ou supérieure aux normes européennes en vigueur au moment de sa fabrication. Toutefois, l'usage ou l'entretien incorrect de la machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention *Prudence*, *Attention* ou *Danger*. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

## Consignes de sécurité

Les instructions qui suivent sont adaptées de la norme EN 836:1997 du CEN.

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.

## Apprendre à se servir de la machine

- Lisez le **Manuel de l'utilisateur** et toute autre documentation de formation. Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de la machine.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la tondeuse. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tout utilisateur est tenu de suivre une formation professionnelle et pratique. La formation doit insister sur les points suivants :
  - La nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lors de l'utilisation d'une tondeuse autoportée.
  - L'application des leviers de commande ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
    - ◇ au manque d'adhérence des roues, surtout sur herbe humide
    - ◇ 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
- ◇ à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge

## Avant d'utiliser la machine

- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- Remplacez les silencieux usés ou endommagés.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

## Utilisation

- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Restez vigilant, ralentissez et changez de direction avec prudence. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides pour travailler. N'utilisez pas la machine pieds nus ou chaussé de sandales.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames et sélectionnez le point mort.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- N'oubliez pas qu'aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
  - Ne démarrez pas et ne vous arrêtez pas brusquement sur une pente ;
  - Réduisez votre vitesse sur pente et lorsque vous prenez des virages serrés ;
  - Méfiez-vous des irrégularités de terrain, des obstacles, des trous et autres dangers cachés ;
- Faites preuve de prudence lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
  - N'utilisez que les points d'attache agréés de la barre de remorquage.
  - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.

- Ne prenez pas de virages serrés. Conduisez avec prudence en marche arrière.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour 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 sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur en surrégime. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires
  - sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement
  - coupez le moteur et enlevez la clé de contact
- Débrayez les accessoires, coupez le moteur et débranchez les fils des bougies ou enlevez la clé de contact :
  - avant de dégager ou déboucher l'éjecteur
  - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la machine
  - après avoir heurté un obstacle Recherchez et réparez les dommages éventuels avant de remettre la machine en marche et de l'utiliser ; si la machine se met à vibrer de manière anormale (vérifiez immédiatement).
- Débrayez les accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires
  - avant de faire le plein de carburant
  - avant de retirer le bac à herbe
  - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position d'utilisation
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.

## Système de protection antiretourne-ment (ROPS) – Utilisation et entretien

- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré et efficace. Si le le système ROPS est repliable, maintenez-le relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité pour conduire la machine.
- N'abaissez momentanément le système ROPS qu'en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité quand le système est abaissé.
- La protection antiretourne-ment est inexistante si le système ROPS est abaissé.

- Apprenez à détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas d'urgence.
- Examinez la zone de travail à l'avance et ne repliez jamais le système ROPS lorsque vous vous trouvez sur une pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- Maintenez le système ROPS en bon état de marche en vérifiant minutieusement et régulièrement son état et en gardant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Ne le réparez pas et ne le révisiez pas.
- Ne déposez **pas** le système ROPS.
- Toute modification du système ROPS doit être agréée par le fabricant.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

## Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Ne remisez jamais une machine dont le réservoir de carburant n'est pas vide dans un bâtiment où les vapeurs pourraient 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.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- La vidange du réservoir d'essence doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Si vous devez garer la machine, la remiser ou la laisser sans surveillance, abaissez le plateau de coupe sauf si vous utilisez un système de blocage mécanique positif.
- 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 ce qui est de la 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.

## 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.

## Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

La liste suivante contient des renseignements de sécurité spécifiques aux produits Toro, ou d'autres renseignements

## Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence avec une extrême prudence. L'essence 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.

relatifs à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaissent pas dans les spécifications de la norme CEN.

- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.
- Gardez mains, pieds, cheveux et vêtements amples à l'écart de la zone d'éjection de l'accessoire, du dessous de la machine et des pièces mobiles quand le moteur est en marche.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Protégez-vous le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.
- Les gaz de la batterie sont explosifs. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou des sources d'étincelles.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

## Utilisation sur pente

- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Ne travaillez pas à proximité de dénivellations, de fossés, de berges escarpées ou d'étendues d'eau. 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.).
- Ne travaillez pas sur les pentes lorsque l'herbe est humide. Les conditions glissantes réduisent la motricité, ce qui risque de faire déraiser la machine et d'entraîner la perte du contrôle.
- Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailluse manuelle près des dénivellations, des fossés, des berges escarpées ou des étendues d'eau.
- Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence sur les pentes.
- Enlevez ou balisez les obstacles éventuellement présents sur la zone de travail (pierres, branches, etc.). L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Méfiez-vous des fossés, trous, rochers, creux et bosses qui modifient l'angle de travail, car un terrain irrégulier peut provoquer le retournement de la machine.
- Évitez les démarrages brusques en montée, car la machine risque de basculer en arrière.
- Tenez compte du fait qu'une perte de motricité peut se produire en descente. et que le transfert du poids sur les

roues avant peut entraîner le patinage des roues motrices, et donc une perte du freinage et de la direction.

- Évitez toujours les arrêts ou démarrages brusques sur une pente. Si les roues perdent de leur motricité, désengagez les lames et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
- Suivez les recommandations du constructeur concernant l'utilisation de masses d'équilibrage ou de contrepoids pour améliorer la stabilité de la machine.
- Redoublez de prudence quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

## Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 90 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

## Puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 105 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

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

## Niveau de vibrations

### Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,1 m/s<sup>2</sup>

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 3,9 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 2 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

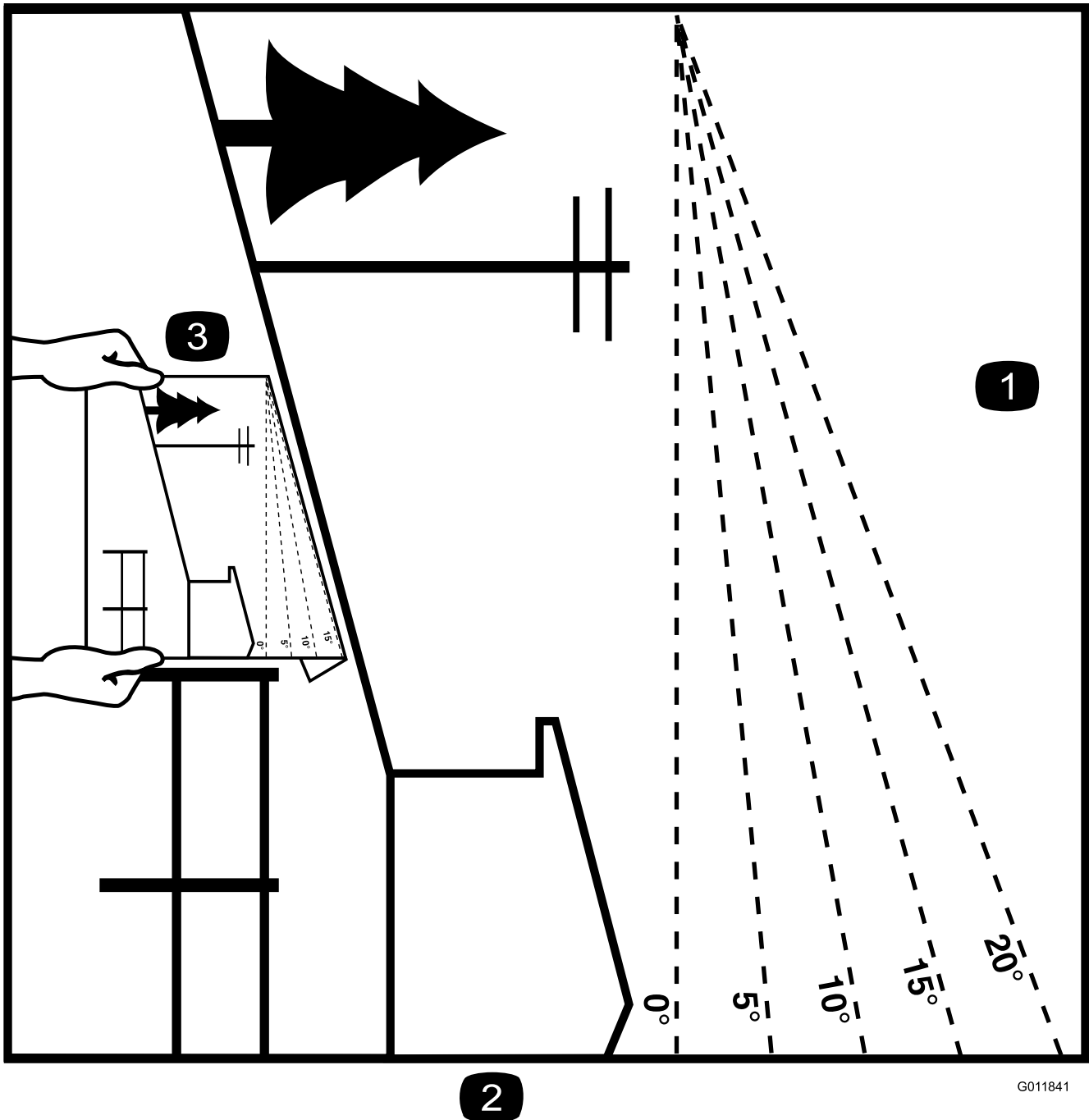
### Corps de l'utilisateur

Niveau de vibrations mesuré = 0,33 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 0,17 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

# Indicateur de pente



2

G011841

Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

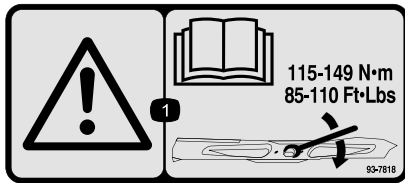
1. La machine peut être utilisée en toute sécurité sur une pente maximale de **15 degrés**. Utilisez le graphique de mesure de la pente pour déterminer le degré d'une pente avant d'utiliser la machine. **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés**. Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
2. Alignez ce bord avec une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié.



# Autocollants de sécurité et d'instruction



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



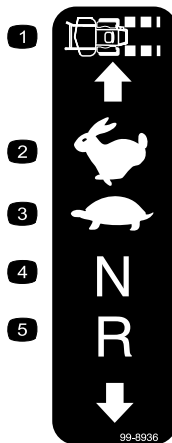
93-7818

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



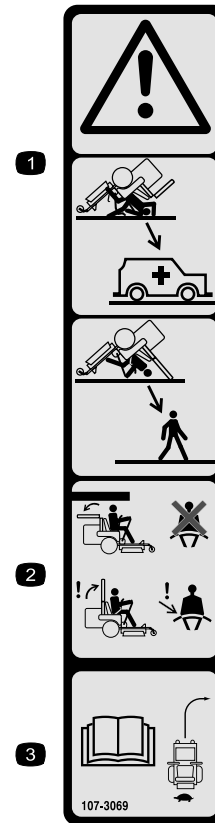
106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



99-8936

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Vitesse de la machine | 4. Point mort     |
| 2. Grande vitesse        | 5. Marche arrière |
| 3. Petite vitesse        |                   |



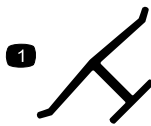
107-3069

1. Attention – la protection antiretourne est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas.
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; conduisez lentement et prudemment.



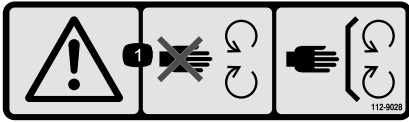
106-2655

1. Attention – ne touchez pas les courroies en mouvement et ne vous en approchez pas ; enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions.



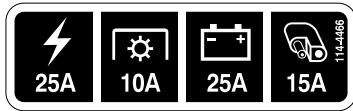
### Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



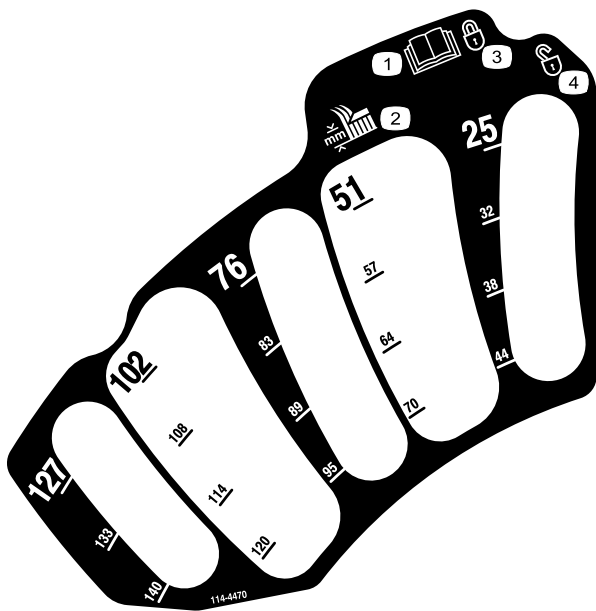
112-9028

1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.



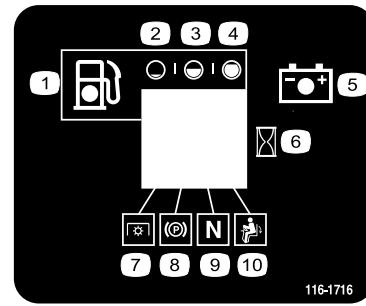
114-4466

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Principal – 25 A | 3. Charge – 25 A     |
| 2. PDF – 10 A       | 4. Auxiliaire – 15 A |



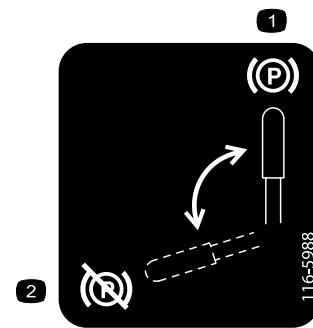
114-4470

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> . | 3. Bloqué   |
| 2. Hauteur de coupe                          | 4. Débloqué |



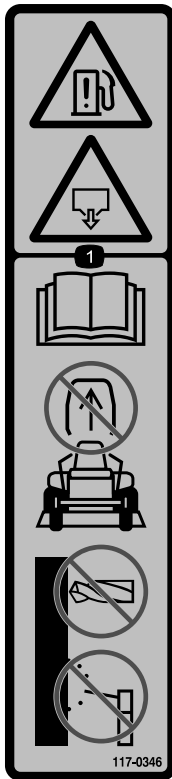
116-1716

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Carburant                | 6. Compteur horaire                       |
| 2. Réservoir vide           | 7. PDF                                    |
| 3. Réservoir à moitié plein | 8. Frein de stationnement                 |
| 4. Réservoir plein          | 9. Point mort                             |
| 5. Batterie                 | 10. Commande de présence de l'utilisateur |



116-5988

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Frein de stationnement serré | 2. Frein de stationnement desserré |
|---------------------------------|------------------------------------|



117-0346

1. Risque de fuite de carburant – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; n'essayez pas de retirer l'arceau de sécurité ; l'arceau de sécurité ne doit jamais être soudé, percé ou modifié de quelque façon que ce soit.



117-3811

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Huile hydraulique



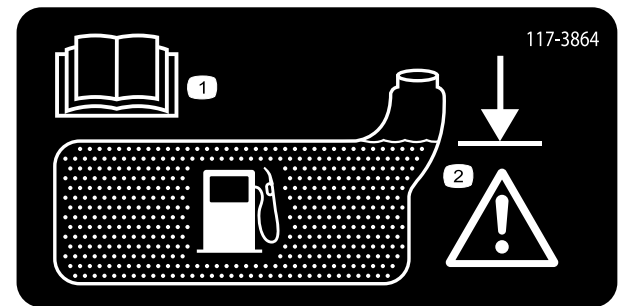
117-3848

1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de projections par la tondeuse – n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage.
3. Risque de coupure/mutilation des mains et pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



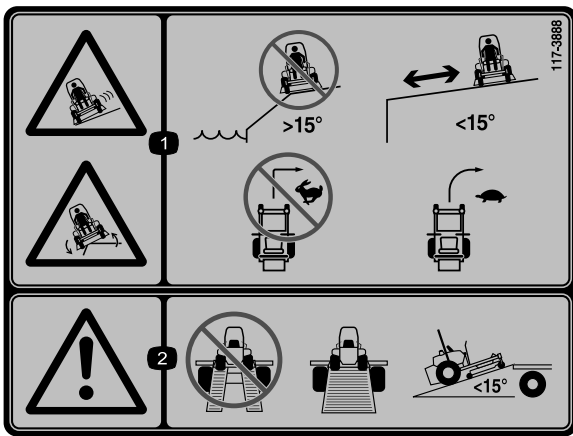
117-3863

1. Couple de serrage des écrous de roues de 122 à 129 Nm.
2. Couple de serrage de l'écrou crénelé de moyeu de roue de 286 à 352 Nm.
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant tout entretien, vérifiez le couple de serrage après les 100 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 500 heures



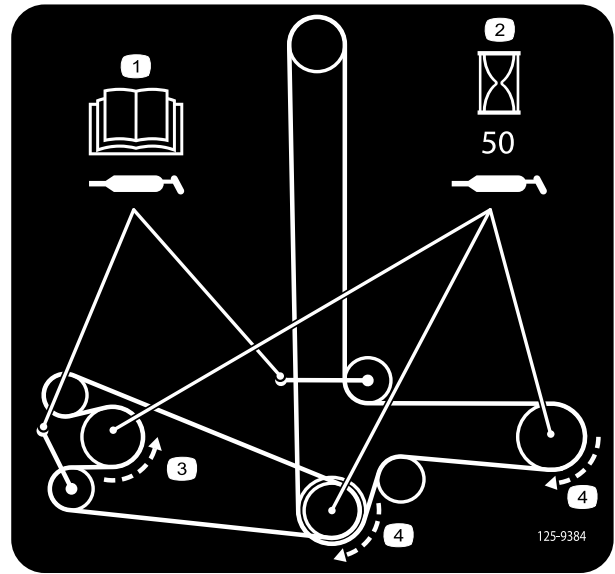
117-3864

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Remplissez jusqu'au bas du goulot de remplissage ; attention ne remplissez pas le réservoir excessivement.



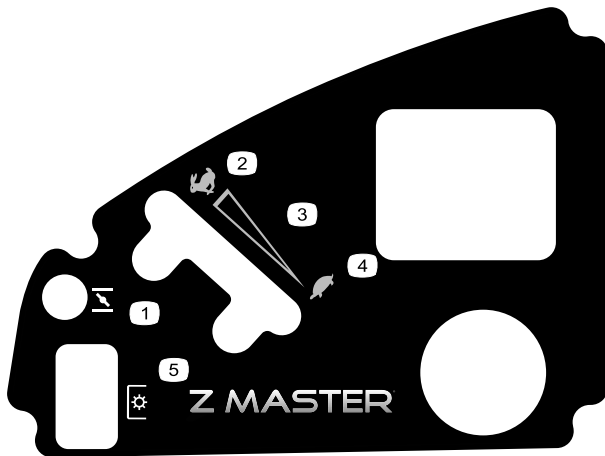
117-3888

1. Risque de dérapage ou de renversement – n'utilisez pas la machine près de dénivellations de plus de 15 degrés, restez à bonne distance des dénivellations sur les pentes de plus de 15 degrés ; ne braquez pas brutalement à grande vitesse, ralentissez pour tourner.
2. Attention – n'utilisez pas de doubles rampes ; utilisez des rampes d'une seule pièce pour transporter la machine ; n'utilisez pas de rampes sur les pentes de plus de 10 degrés.



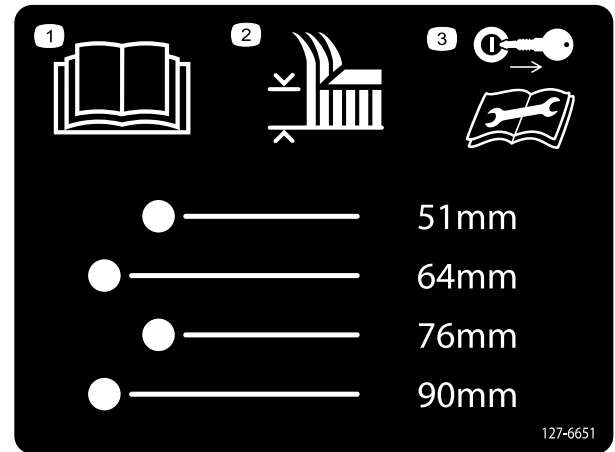
125-9384

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur le graissage des pivots des poulies de tension.
2. Graissez les axes toutes les 50 heures de fonctionnement.
3. Rotation dans le sens antihoraire
4. Rotation dans le sens horaire



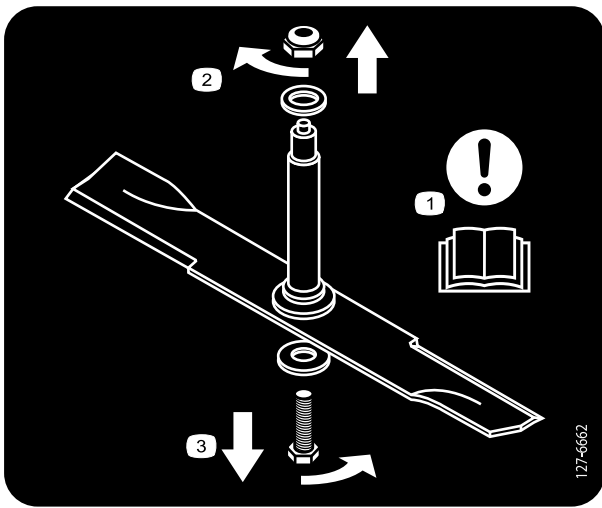
120-5897

1. Commande de starter
2. Haut régime
3. Réglage continu du régime
4. Bas régime
5. Prise de force (PDF), commande des lames



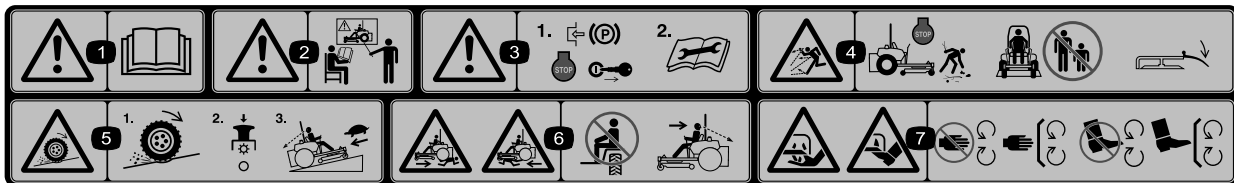
127-6651

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Hauteur de coupe
3. Enlevez la clé de contact et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à des entretiens.



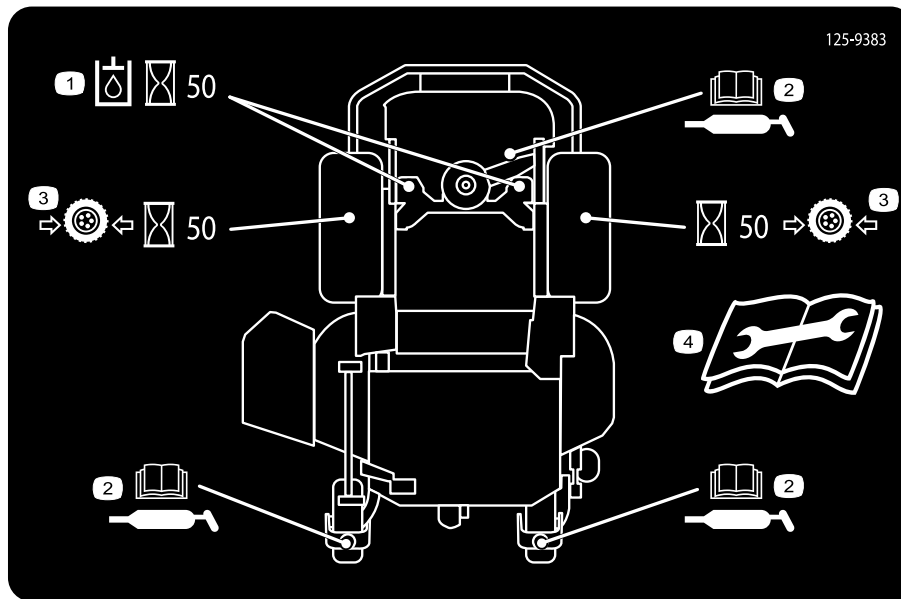
127-6662

1. Attention – Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Enlevez l'écrou en le tournant dans le sens horaire.
3. Enlevez le boulon en le tournant dans le sens antihoraire.



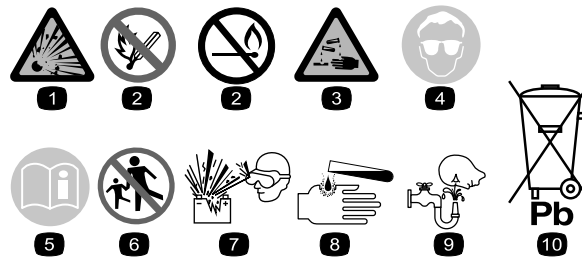
114-4468

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions.
4. Risque de projections – arrêtez le moteur et débarrassez la zone de travail des débris avant d'utiliser la machine ; tenez les spectateurs à bonne distance de la machine ; gardez le déflecteur en place.
5. Risque de perte de motricité/contrôle sur les pentes – désengagez la commande des lames (PDF) et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
6. Risque d'écrasement/mutilation des spectateurs – Ne transportez pas de passagers et vérifiez toujours si la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire avant de faire marche arrière.
7. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



## 125-9383

1. Contrôlez l'huile hydraulique toutes les 50 heures de fonctionnement.
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur le graissage de la machine.
3. Contrôlez la pression des pneus toutes les 50 heures de fonctionnement.
4. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à l'entretien ou à des révisions de la machine.



## Battery Symbols

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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

# Vue d'ensemble du produit

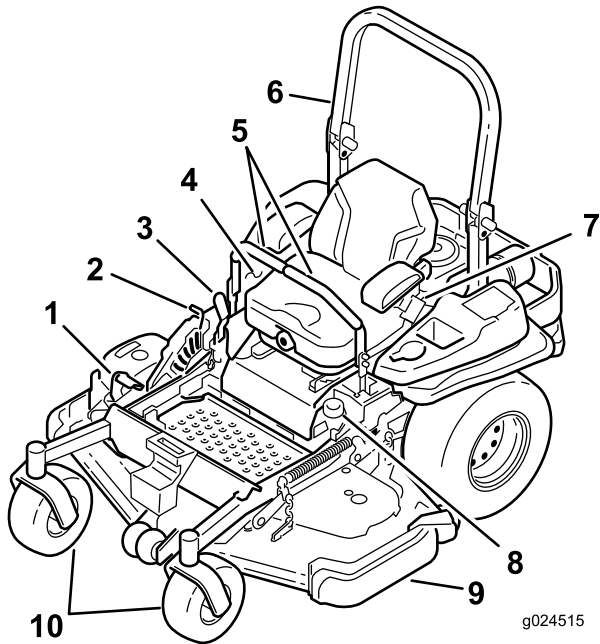


Figure 4

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Pédale de relevage du plateau de coupe | 6. Arceau de sécurité                |
| 2. Verrou de transport                    | 7. Ceinture de sécurité              |
| 3. Levier de frein de stationnement       | 8. Bouchon du réservoir de carburant |
| 4. Commandes                              | 9. Plateau de coupe                  |
| 5. Leviers de commande de déplacement     | 10. Roue pivotante                   |

## Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 4 et Figure 5).

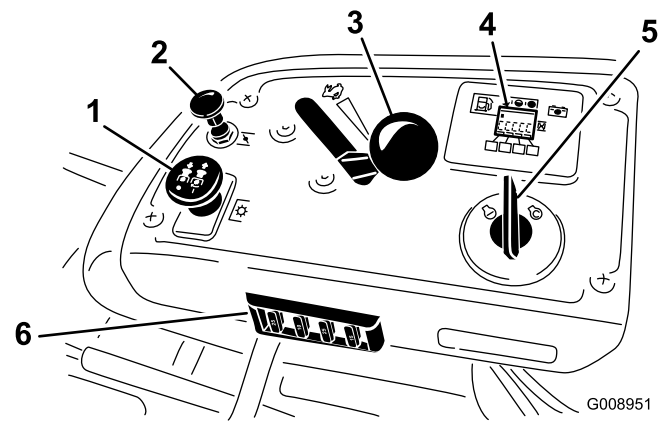


Figure 5

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Commande de PDF         | 4. Compteur horaire/affichage du système de sécurité/jauge de carburant |
| 2. Commande de starter     | 5. Commutateur d'allumage   |
| 3. Commande d'accélérateur | 6. Fusibles   |

## Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 6).

## Jauge de carburant

La jauge de carburant est intégrée au compteur horaire et les barres s'allument lorsque le contact est établi (Figure 6).

Le témoin s'allume lorsque le niveau de carburant est trop bas (quand il reste environ 3,8 l dans le réservoir).

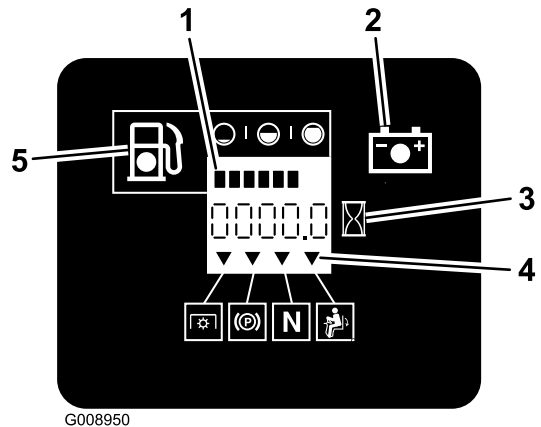


Figure 6

- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Jauge de carburant (barres) | 4. Symboles du système de sécurité   |
| 2. Témoin de la batterie       | 5. Témoin de bas niveau de carburant |
| 3. Compteur horaire            |                                      |

## Indicateurs du système de sécurité

Ces symboles figurent sur le compteur horaire et indiquent par un triangle noir que le composant de sécurité est à la position correcte (Figure 6).

## Témoin de charge de la batterie

Lorsque la clé de contact est tournée à la position **Contact** quelques secondes, la tension de batterie s'affiche à la place des heures.

Le témoin de charge de la batterie s'allume quand le contact est mis et que la charge est inférieure au niveau de service correct (Figure 6).

## Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être réglée entre les positions **Haut régime** et **Bas régime**.

## Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid. Tirez sur le bouton de starter pour l'engager.

## Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entraîner les lames. Tirez sur la commande pour engager les lames et relâchez-la. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF) ou amenez un levier de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort.

## Commutateur d'allumage

Ce commutateur démarre le moteur et a 3 positions : **Démarrage**, **Contact** et **Arrêt**.

## Leviers de commande de déplacement

Les leviers de commande de déplacement permettent de conduire la machine en marche avant, en marche arrière et de tourner à droite ou à gauche.

## Position de verrouillage du point mort

La position de verrouillage du point mort est utilisée avec le système de sécurité et détermine la position du point mort.

## Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (situé sous le siège) avant de transporter ou de remiser la machine.

## Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la

machine. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

## Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les spécifications et la conception de la machine sont susceptibles de modifications sans préavis.

### Largeur :

	Plateau de 152 cm
Sans plateau de coupe	134,6 cm
Avec plateau de coupe	168,4 cm

### Longueur :

	Plateau de 152 cm
Arceau de sécurité relevé	221,6 cm
Arceau de sécurité abaissé	226 cm

### Hauteur :

Arceau de sécurité relevé	Arceau de sécurité abaissé
179,1 cm	118,9 cm

### Poids :

Modèle	Poids
Plateaux de coupe de 152 cm	590 kg



# Utilisation

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

## Ajout de carburant

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul (R+M)/2).
- **Éthanol :** De l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non approuvée peut causer des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui ne peuvent pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

## **▲ DANGER**

Dans certaines circonstances, l'essence est **extrêmement inflammable et hautement explosive**. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, 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. Essayez toute essence répandue.**
- **Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité d'essence voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm en dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un 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 ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

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

## **⚠ ATTENTION**

L'essence est toxique et même mortelle 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 bidon de conditionneur.
- Évitez tout contact avec la peau et lavez tout liquide renversé à l'eau et au savon.

## **Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur**

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée, il est recommandé de vidanger le réservoir de carburant.

- Nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- Éviter la formation de dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

**Important:** N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.

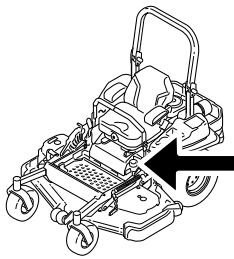
Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont ajoutés à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

## **Remplissage du réservoir de carburant**

**Remarque:** Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. Laissez un espace vide au-dessus pour permettre à l'essence de se dilater (Figure 7).



g024209

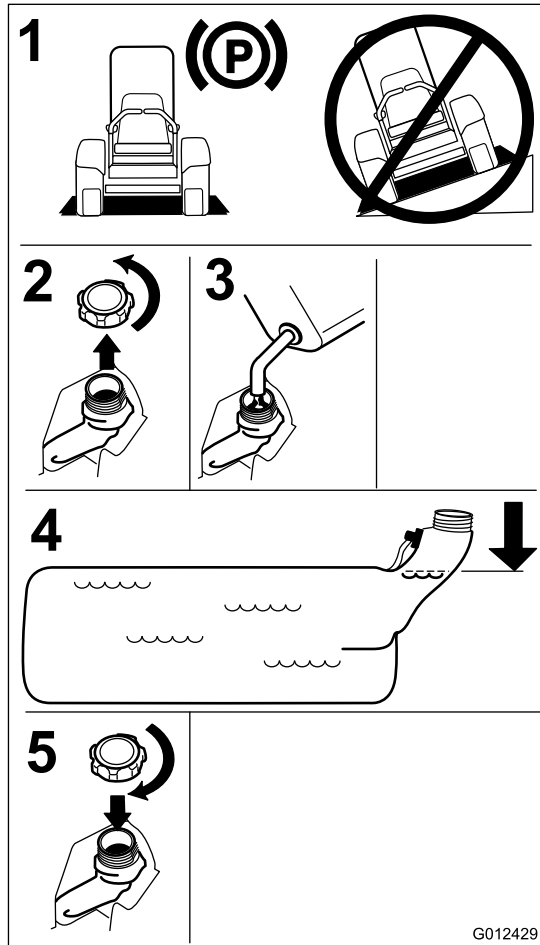


Figure 7

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

## Rodage d'une machine neuve

Les moteurs neufs demandent un certain temps pour développer toute leur puissance. Les plateaux de coupe et les systèmes d'entraînement neufs présentent plus de friction, ce qui augmente la charge sur le moteur. Prévoyez 40 à 50 heures de rodage pour les machines neuves afin de leur permettre de développer toute leur puissance et d'offrir des performances optimales.

## Utilisation du système de protection antiretournement (ROPS)

### ⚠ ATTENTION

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

Le siège doit être bien fixé sur la machine.

### ⚠ ATTENTION

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

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

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

**Important:** Le siège doit être bien fixé sur la machine.

1. Pour abaisser l'arceau de sécurité, poussez la partie supérieure de l'arceau vers l'avant.
2. Tirez sur les deux boutons et tournez-les à 90° pour les désengager (Figure 8).
3. Faites pivoter l'arceau de sécurité à la position abaissée (Figure 8).

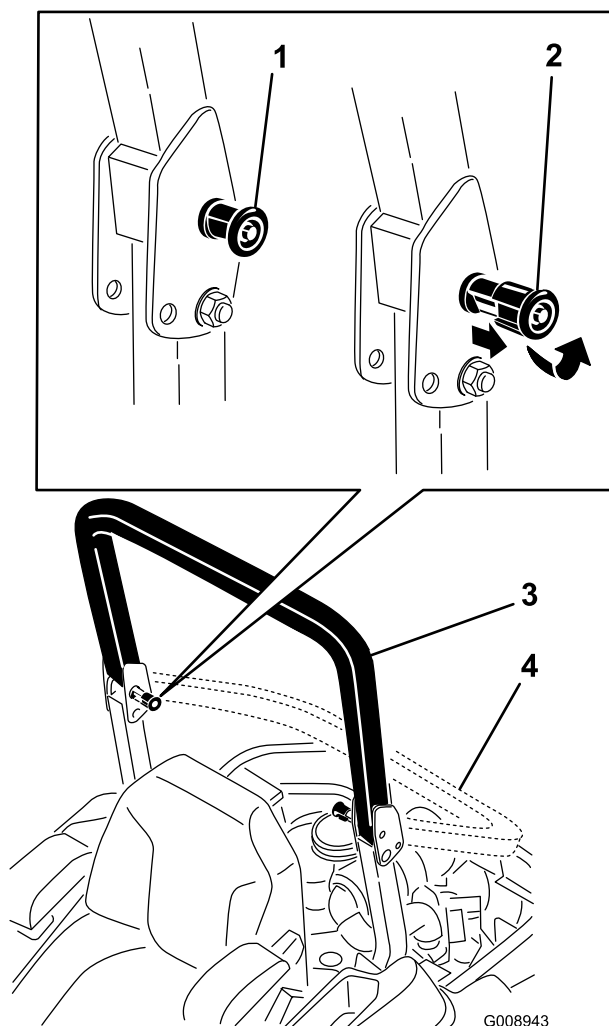


Figure 8

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. Bouton du système ROPS   | 3. Arceau de sécurité relevé  |
| 2. Tirez sur le bouton du système ROPS et tournez-le de 90 degrés | 4. Arceau de sécurité abaissé |

4. Pour relever l'arceau de sécurité à la position d'utilisation, tournez les boutons de sorte à les déplacer partiellement dans les rainures (Figure 8).
5. Redressez l'arceau de sécurité en position relevée tout en poussant dessus ; les goupilles s'engagent en position quand les trous sont en face (Figure 8). Appuyez sur l'arceau de sécurité et vérifiez que les deux goupilles sont engagées.

**Important:** Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est complètement relevé.

## Sécurité avant tout

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

### **▲ DANGER**

La machine peut dérapier 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 anti-retournement.

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 15 degrés.
- Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.

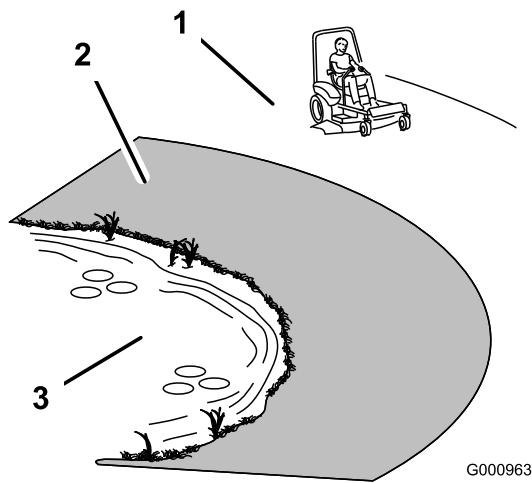


Figure 9

G000963

1. Zone de sécurité – utilisez le Z Master sur les pentes de moins de 15 degrés ou sur les terrains plats.
2. Zone dangereuse – utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse à main sur les pentes de plus de 15 degrés ainsi que près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau

## ⚠ PRUDENCE

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

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

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.

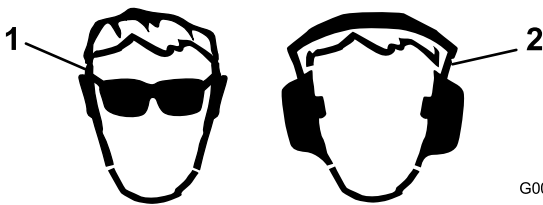


Figure 10

G009027

1. Portez des lunettes de protection.
2. Portez des protecteurs d'oreilles.

## Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

## Serrage du frein de stationnement

### ⚠ ATTENTION

Le frein de stationnement peut ne pas immobiliser parfaitement la machine si elle est garée sur une pente. La machine risque alors de causer des dommages corporels ou matériels.

Ne gardez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.

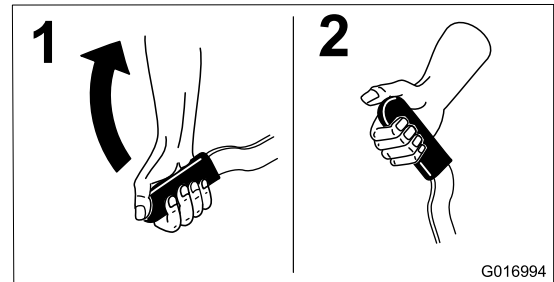


Figure 11

G016994

## Desserrage du frein de stationnement

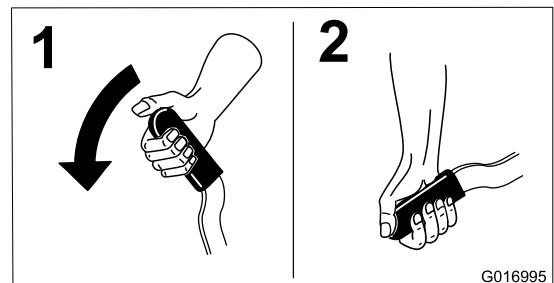


Figure 12

G016995

## Utilisation de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et des autres accessoires qu'elle entraîne.

## Engagement de la commande des lames (PDF)

**Remarque:** Les courroies d'entraînement subiront une usure excessive si la commande des lames (PDF) est engagée alors que la commande d'accélérateur est à mi-course ou moins.

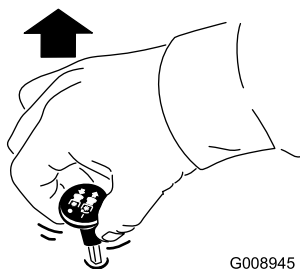
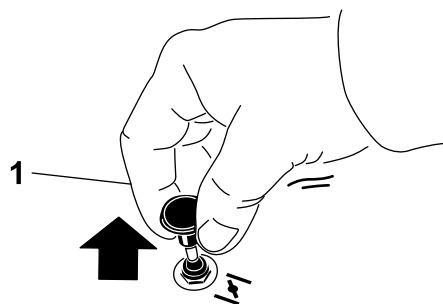


Figure 13



## Désengagement de la commande des lames (PDF)

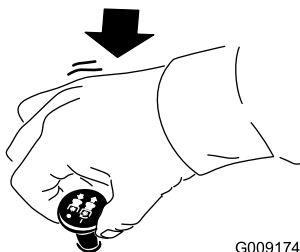


Figure 14

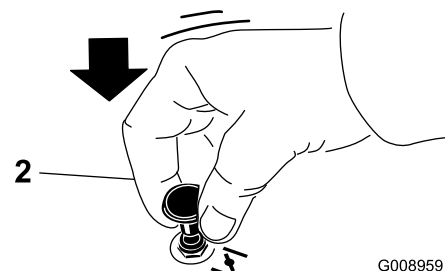


Figure 16

1. En service

2. Hors service

## Utilisation de l'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être déplacée entre les positions **Haut régime** et **Bas régime** (Figure 15).

Sélectionnez toujours la position Haut régime quand vous mettez le plateau de coupe en marche avec la commande des lames (PDF).

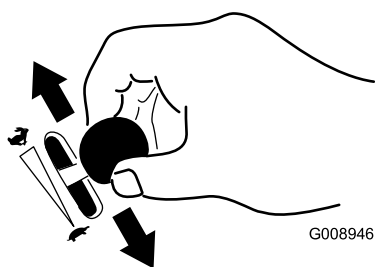


Figure 15

## Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Start) (Figure 17). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

**Remarque:** Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

## Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Utilisez le starter pour démarrer le moteur quand il est froid.
2. Tirez sur la commande de starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 16).
3. Poussez sur la commande pour désengager le starter lorsque le moteur a démarré (Figure 16).

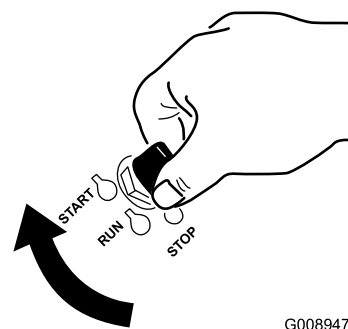


Figure 17

2. Tournez la clé de contact en position Stop pour arrêter le moteur.

# Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant est situé sous le siège. Avancez le siège pour y accéder.

Fermez le robinet d'arrivée de carburant pour transporter, réviser ou remiser la machine.

Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert avant de démarrer le moteur.

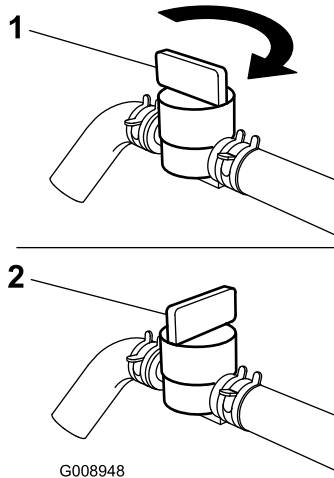


Figure 18

1. Ouvert

2. Fermé

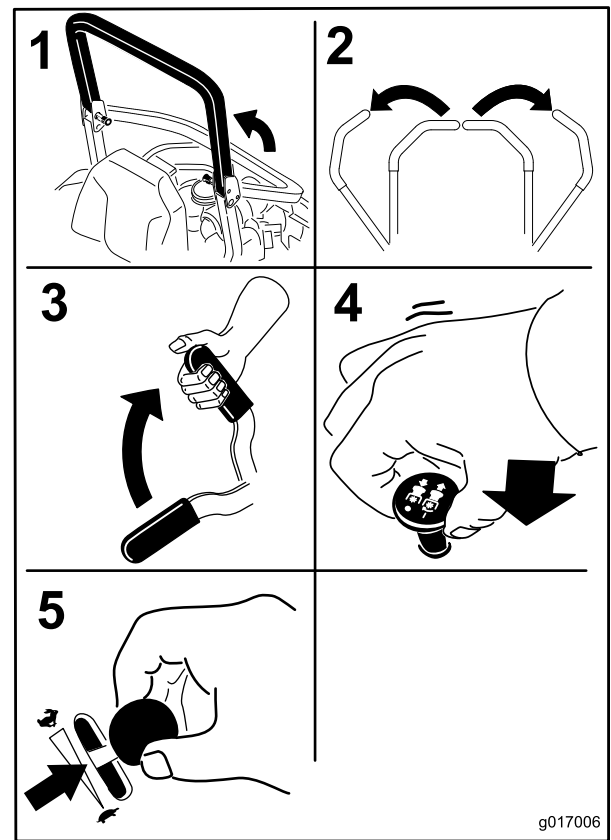


Figure 19

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage du moteur

1. Relevez l'arceau de sécurité et bloquez-le en position, asseyez-vous sur le siège et attachez la ceinture de sécurité.
2. Placez les commandes de déplacement en position de verrouillage au point mort.
3. Serrez le frein de stationnement ; voir Serrage du frein de stationnement.
4. Placez la commande des lames (PDF) en position désengagée (Figure 19).
5. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions Haut régime et Bas régime.

6. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Start) (Figure 17). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

**Remarque:** Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

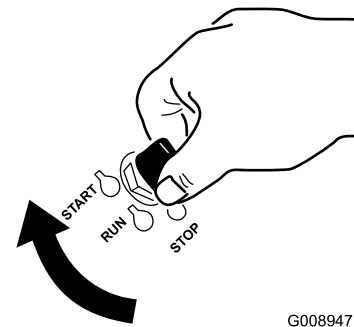


Figure 20

1. Arrêt

2. Contact

3. Démarrage

## Arrêt du moteur

### ▲ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Laissez le moteur tourner au ralenti (tortue) pendant 60 secondes avant de couper le contact.

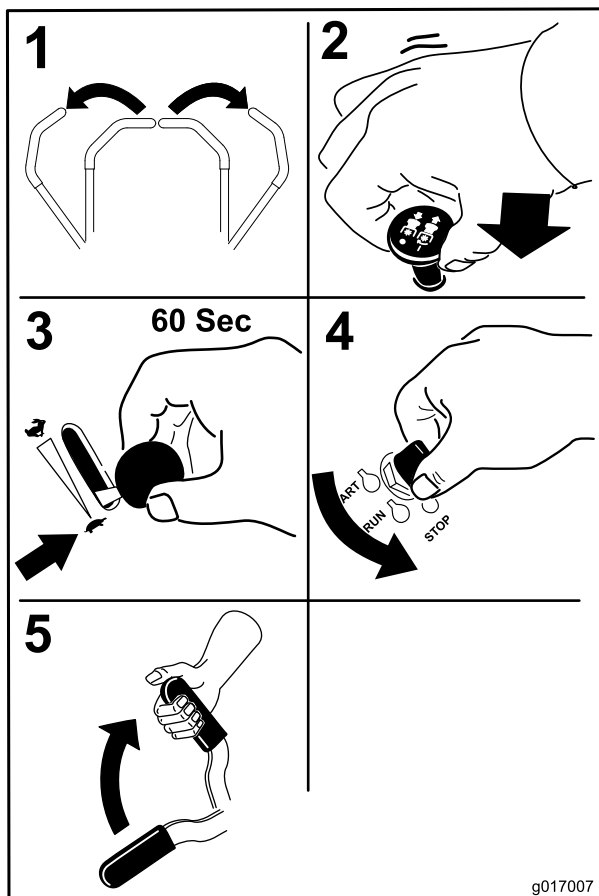


Figure 21

**Important:** Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remettre la machine, pour éviter les fuites de carburant. Serrez le frein de stationnement avant de transporter la machine. N'oubliez pas de retirer la clé du commutateur d'allumage, car la pompe d'alimentation pourrait se mettre en marche et décharger la batterie.

## Système de sécurité

### ▲ PRUDENCE

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

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

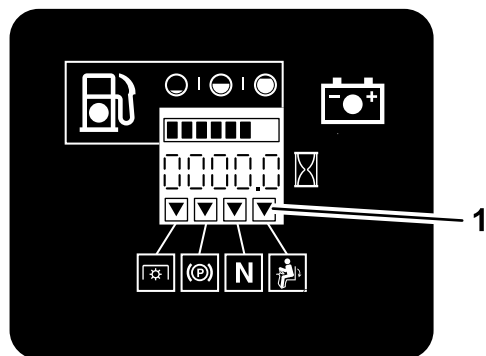
### Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur, sauf si :

- Le frein de stationnement est serré.
- La commande des lames (PDF) est désengagée.
- Les leviers de commande de déplacement sont verrouillés au point mort.

Le système de sécurité est également conçu pour arrêter le moteur si les leviers de commande de déplacement quittent la position verrouillée alors que le frein de stationnement est serré, ou si vous quittez le siège alors que la PDF est engagée.

Le compteur horaire comporte des symboles qui avertissent l'utilisateur quand le composant de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un triangle s'allume dans le carré correspondant.



G009181

Figure 22

1. Les triangles s'allument quand les composants de sécurité sont à la position correcte

### Contrôle du système de sécurité

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

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un concessionnaire-réparateur agréé.



1. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et engagez la commande des lames (PDF). Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et désengagez la commande des lames (PDF). Actionnez l'un des leviers de commande de déplacement (sortez-le de la position de verrouillage au point mort). Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez la procédure pour l'autre levier de commande.
3. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la commande des lames (PDF) et soulevez-vous légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter.
4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur est en marche, centrez l'un des leviers de commande déplacement et déplacez la machine (en marche avant ou arrière) ; le moteur doit s'arrêter. Répétez la procédure pour l'autre levier de commande.
5. Asseyez-vous sur le siège, desserrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.

## Utilisation des leviers de commande de déplacement

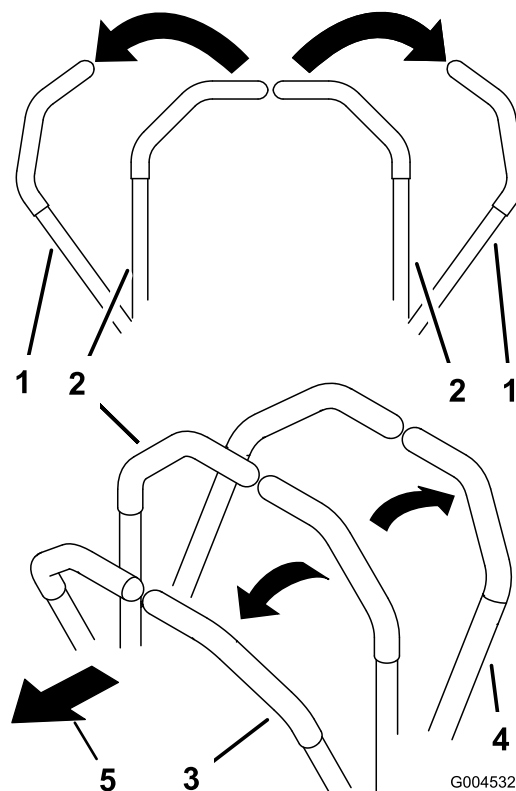


Figure 23

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort | 4. Marche arrière      |
| 2. Position centrale de déverrouillage                        | 5. Avant de la machine |
| 3. Marche avant   |                        |

## Marche avant ou arrière

La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position haut régime pour obtenir des performances optimales. Travaillez toujours à haut régime.

### **▲ PRUDENCE**

**La machine peut tourner très rapidement. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de blesser quelqu'un ou d'endommager la machine.**

- Soyez extrêmement prudent dans les virages.
- Ralentissez avant de prendre des virages serrés.

## Conduite en marche avant

**Remarque:** Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.

Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande de déplacement en position point mort.

1. Desserrez le frein de stationnement ; voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation.
2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 24).

## Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, ramenez et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort, désengagez la prise de force (commande des lames) et coupez le contact.

Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine ; voir Serrage du frein de stationnement, à la section Utilisation. N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

### ⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser le tracteur, lorsque celui-ci est laissé sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

## Réglage de la hauteur de coupe

### Utilisation du verrou de transport

Le verrou de transport est utilisé avec la pédale de relevage du plateau de coupe et a deux positions : une position de verrouillage et une position de déverrouillage pour le transport. Le verrou de transport est utilisé avec la pédale de relevage du plateau de coupe. Voir Figure 26.

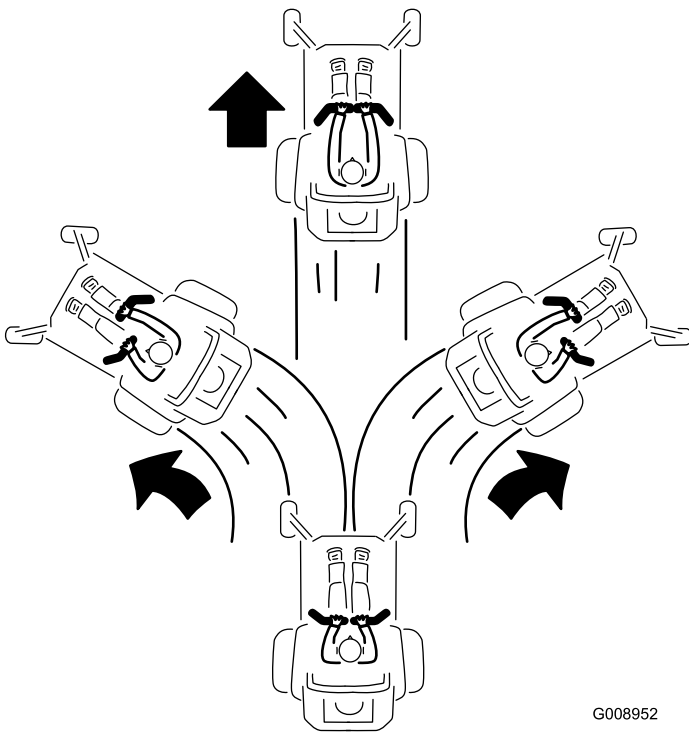


Figure 24

G008952

### Conduite en marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez lentement les leviers en arrière (Figure 25).

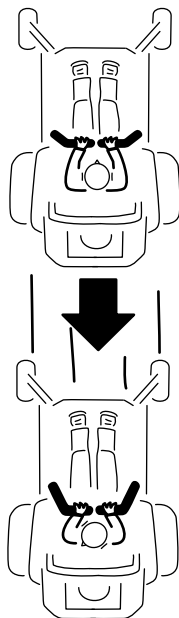
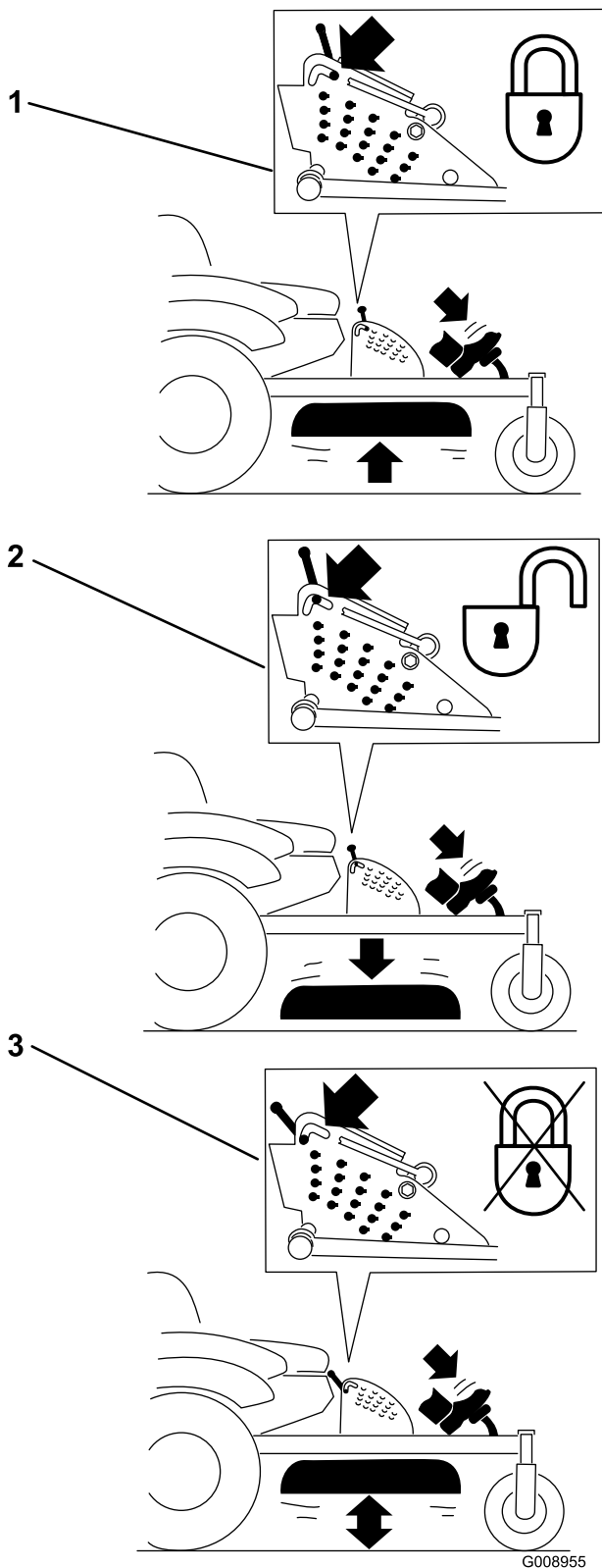


Figure 25

G008953



**Figure 26**

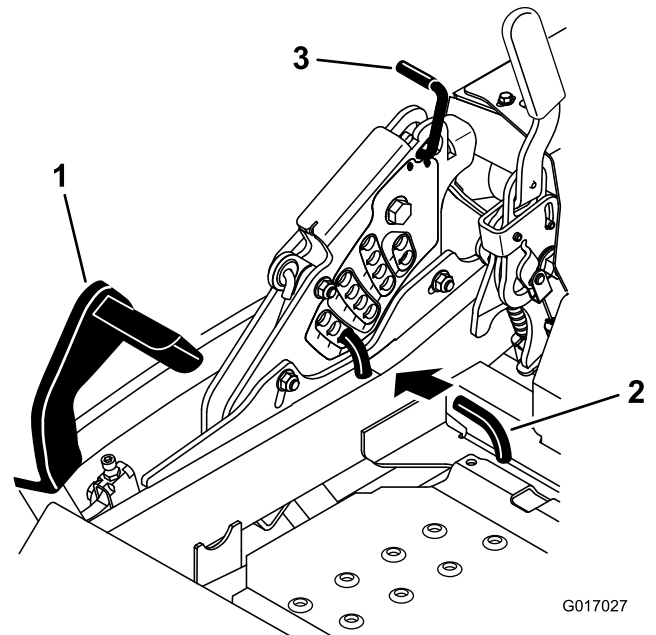
Positions du verrou de transport

1. Verrou de transport
2. Position de verrouillage – le plateau de coupe est verrouillé en position de transport
3. Position de déverrouillage – le plateau de coupe n'est pas verrouillé en position de transport

## Réglage de la goupille de hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 140 mm par paliers de 6 mm suivant le trou dans lequel vous placez l'axe de chape.

1. Placez le verrou de transport en position verrouillée.
2. Appuyez sur la pédale de relevage du plateau avec le pied et relevez le plateau en position de transport (qui est aussi la position de hauteur de coupe de 140 mm) ; voir Figure 27.
3. Pour changer de hauteur de coupe, tournez la goupille de 90 degrés retirez-la du support de hauteur de coupe (Figure 27).
4. Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 27).
5. Appuyez sur la pédale de relevage du plateau de coupe, tirez le verrou de transport en arrière et abaissez lentement le plateau de coupe.



**Figure 27**

1. Pédale de relevage de plateau
2. Goupille de hauteur de coupe
3. Verrou de transport

## Réglage des galets anti-scalp

Nous vous conseillons d'ajuster la hauteur des galets anti-scalp chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Réglez les galets anti-scalp comme montré à la Figure 28 et la Figure 29 en fonction de la position de hauteur de coupe la plus proche.

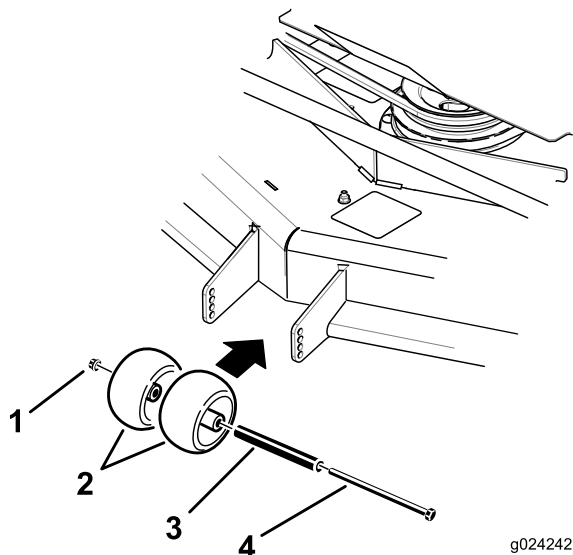


Figure 28

- |                     |           |
|---------------------|-----------|
| 1. Écrou à embase   | 3. Bague  |
| 2. Galet anti-scalp | 4. Boulon |

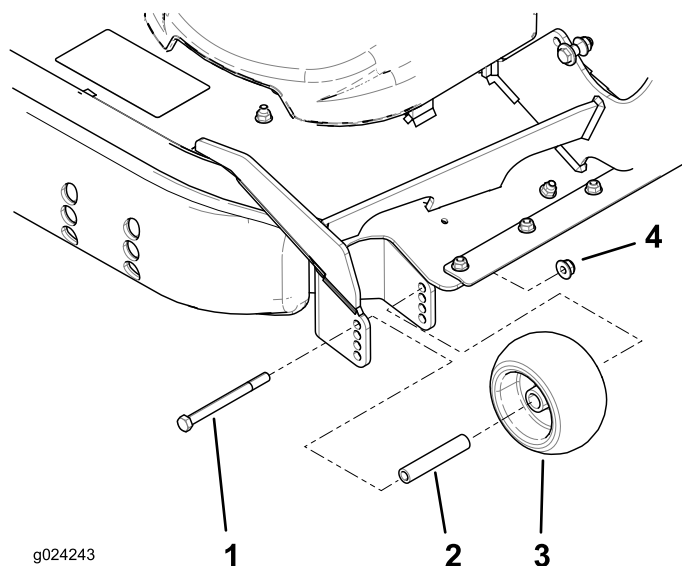


Figure 29

- |           |                     |
|-----------|---------------------|
| 1. Boulon | 3. Galet anti-scalp |
| 2. Bague  | 4. Écrou à embase   |

**Remarque:** Lorsque les patins sont usés, retournez-les de l'autre côté de la tondeuse. Cela permet de les utiliser plus longtemps avant d'être obligé de les remplacer.

- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Placez la commande d'accélérateur en position de bas régime, arrêtez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
- Retirez les boulons de carrosserie et les écrous de chaque patin (Figure 30).

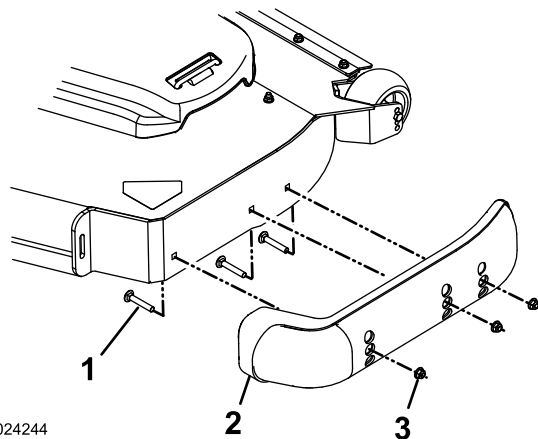


Figure 30

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| 1. Boulon de carrosserie | 3. Écrou |
| 2. Patin                 |          |

- Placez chaque patin à la position voulue et fixez-les avec les boulons de carrosserie et les écrous.

**Remarque:** Utilisez uniquement les trous supérieurs ou centraux pour régler les patins. Les trous inférieurs sont utilisés quand vous changez de côté sur le plateau de coupe ; ils deviennent alors les trous supérieurs de l'autre côté du plateau.

- Pour éviter d'endommager les patins, serrez les boulons de carrosserie et les écrous de chaque patin à un couple de 12,4 à 14,7 Nm.

## Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège. Amenez le siège à la position qui vous convient le mieux et vous offre le meilleur contrôle.

Poussez le levier de réglage sur le côté pour débloquer et régler le siège (Figure 31).

## Réglages des patins

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

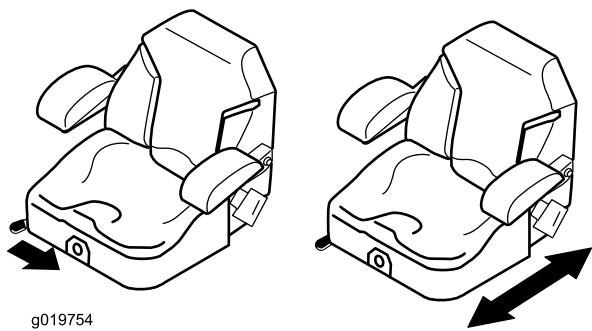


Figure 31

## Changer la suspension du siège

Le siège peut être réglé pour offrir un confort optimal. Réglez le siège à la position la plus confortable pour vous.

Pour ce faire, tournez le bouton avant dans un sens ou dans l'autre pour obtenir la position la plus confortable (Figure 32).

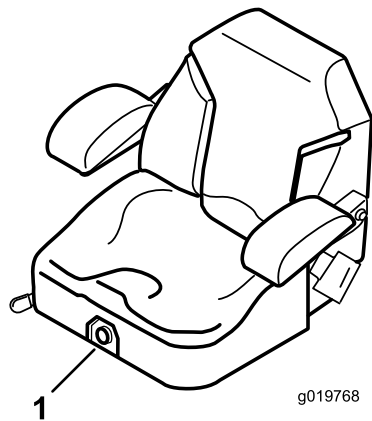


Figure 32

1. Bouton de réglage de la suspension du siège

## Utilisation des valves de déblocage des roues motrices

### ⚠ ATTENTION

Les mains peuvent se coincer dans les composants d'entraînement en rotation situés sous le plancher moteur, et subir des blessures graves.

Arrêtez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

### ⚠ ATTENTION

Le moteur et les entraînements hydrauliques peuvent devenir très chauds. Vous pouvez vous brûler gravement si vous touchez le moteur ou les entraînements hydrauliques quand ils sont chauds.

Laissez complètement refroidir le moteur et les entraînements hydrauliques avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

Les valves de déblocage des roues motrices se trouvent à l'arrière de chaque entraînement hydraulique, sous le siège.

**Remarque:** Vérifiez que les valves de déblocage sont complètement horizontales quand vous utilisez la machine, sinon le système hydraulique peut subir de graves dommages.

1. Désengagez la commande des lames (PDF) et coupez le contact. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement. Enlevez la clé de contact.
2. Tournez les leviers des valves de déblocage à la verticale pour pousser la machine. Cela permet à l'huile hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner (Figure 33).
3. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.

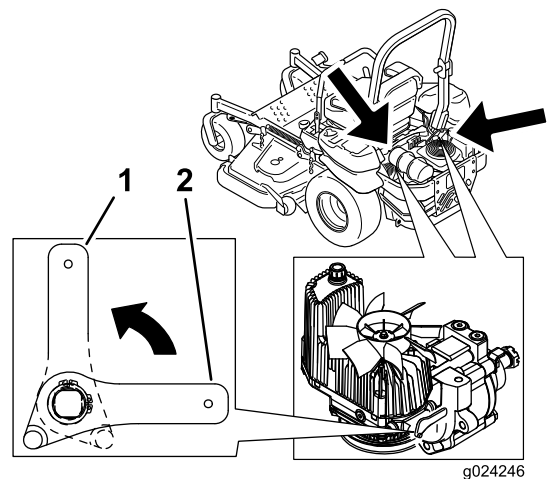


Figure 33

1. Position verticale pour pousser la machine
2. Position horizontale pour utiliser la machine

4. Tournez les leviers des valves de déblocage à l'horizontale pour utiliser la machine (Figure 33).

## Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité.

Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

## ⚠ ATTENTION

**Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans indicateurs de direction, 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.**

Pour transporter la machine :

1. Si vous utilisez une remorque, fixez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Chargez la machine sur la remorque ou le véhicule.
4. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour arrimer solidement la machine sur la remorque ou le véhicule de transport au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 34).

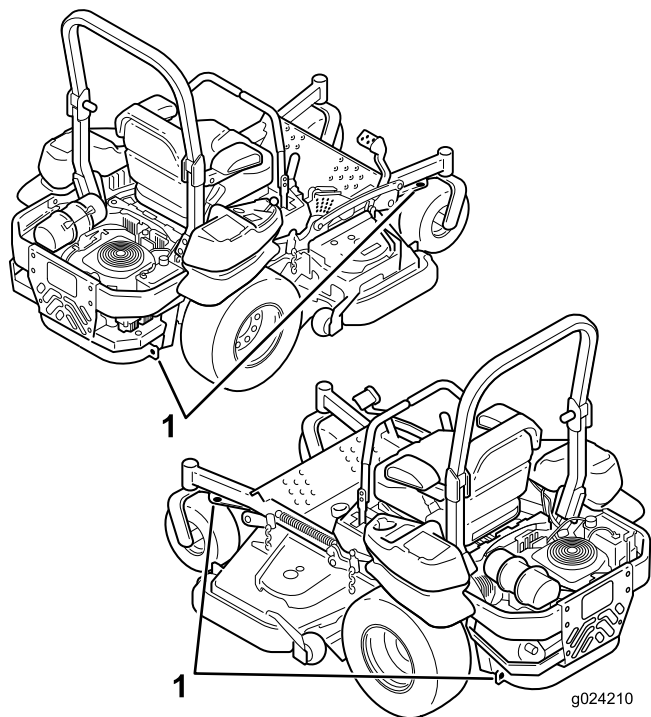


Figure 34

1. Points d'attache de la machine

## Chargement de la machine

Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion. Il est préférable d'utiliser une rampe d'une seule pièce qui dépasse de chaque côté des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles

pour chaque côté de la machine (Figure 35). La partie inférieure arrière du cadre de la machine se prolonge entre les roues arrière et tient lieu de butée pour le basculement arrière. La rampe d'une seule pièce constitue une surface d'appui pour les éléments du cadre au cas où la machine bascule en arrière. Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour constituer une rampe continue.

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles n'excèdent pas 15 degrés (Figure 35). Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse peuvent se coincer lors de son transfert de la rampe à la remorque ou au camion. La machine risque en outre de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

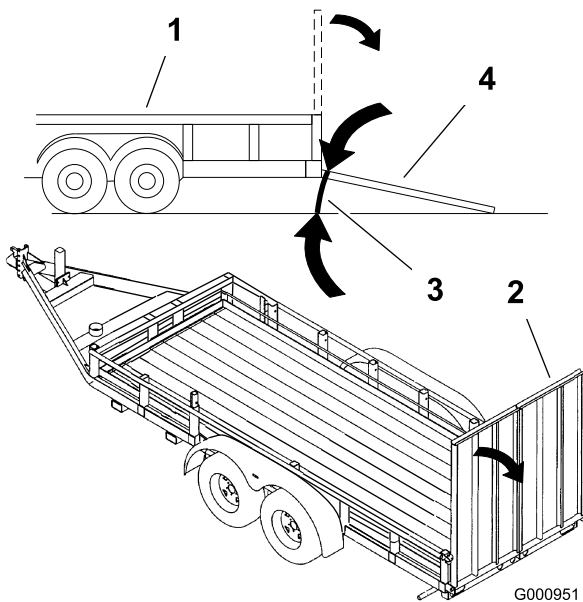
**Important: N'essayez pas de faire tourner la machine quand elle se trouve sur la rampe, car vous pourriez en perdre le contrôle et tomber de la rampe.**

Évitez d'accélérer brutalement lorsque vous gravissez la rampe ou de ralentir brutalement quand vous la descendez. Dans un cas comme dans l'autre, la machine risque de basculer en arrière.

## ⚠ ATTENTION

**Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement en arrière, et donc de blessures graves ou mortelles.**

- Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Vérifiez que le système ROPS est relevé quand vous utilisez la ceinture de sécurité pour charger la machine sur une remorque ou un camion. Vérifiez que l'arceau de sécurité peut passer sous le toit d'une remorque fermée.
- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour créer une surface continue plus large que la machine.
- Ne dépassez pas un angle de 15 degrés entre la rampe et le sol ou entre la rampe et la remorque ou le camion.
- N'accélérez pas brutalement en montant la rampe pour éviter que la machine ne bascule en arrière.
- Ne ralentissez pas brutalement en descendant la rampe en marche arrière pour éviter que la machine ne bascule en arrière.



**Figure 35**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Remorque                | 3. 15 degrés maximum                         |
| 2. Rampe d'une seule pièce | 4. Rampe d'une seule pièce<br>– vue latérale |

## Conseils d'utilisation

### Comment maximiser l'efficacité de coupe

Pour obtenir une circulation d'air maximale et de meilleurs résultats, faites tourner le moteur à haut régime. L'air doit pouvoir circuler pour bien couper l'herbe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse car le plateau de coupe serait alors complètement entouré d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non-coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans le plateau de coupe.

### Tonte initiale

Coupez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités du terrain. La hauteur de coupe habituelle est cependant celle qui convient le mieux en général. Si l'herbe fait plus de 15 cm, vous devrez peut-être vous y reprendre à deux fois pour obtenir un résultat acceptable.

### Tonte du tiers de la hauteur de l'herbe

L'idéal est de ne raccourcir l'herbe que du tiers de sa hauteur. Une coupe plus courte est déconseillée, à moins que l'herbe ne soit clairsemée, ou en automne lorsque la pousse commence à ralentir.

## Alternance de la direction de la tonte

Alternez le sens des passages pour ne pas couler l'herbe. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.

## Fréquence de tonte

Une pelouse doit normalement être tondu tous les 4 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Aussi, pour conserver une hauteur de coupe régulière, ce qui est conseillé, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si vous n'avez pas tondu depuis un certain temps, effectuez un premier passage à une hauteur de coupe élevée, puis repassez 2 jours plus tard en abaissant la hauteur de coupe.

## Choix de la vitesse la mieux adaptée

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe dans certaines conditions.

## Éviter de tondre trop ras

Si la largeur de coupe de la tondeuse utilisée est plus large que la précédente, augmentez la hauteur de coupe pour ne pas raser les inégalités de la pelouse.

## Tonte de l'herbe haute

Si l'herbe est légèrement plus haute que d'habitude ou si elle est humide, utilisez une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Tondez ensuite l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

## Arrêt

Si vous immobilisez la machine en cours de tonte, un paquet d'herbe coupée peut tomber sur la pelouse. Pour éviter cela, rendez-vous dans une zone déjà tondu en laissant les lames engagées.

## Propreté du dessous du plateau de coupe

Nettoyez le dessous du plateau de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

## Entretien de la lame

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunie sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguiser les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro d'origine.

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez et remplacez l'huile moteur.</li></ul>
Après les 100 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le serrage des écrous de roues.</li><li>• Vérifiez le couple de serrage de l'écrou crénelé du moyeu de roue.</li><li>• Vérifiez le réglage du frein de stationnement.</li></ul>
Après les 250 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile hydraulique quel que soit le type d'huile utilisé.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le système de sécurité.</li><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Contrôlez la ceinture de sécurité.</li><li>• Contrôlez les boutons du système antiretourneement (ROPS).</li><li>• Nettoyez la grille du moteur.</li><li>• Nettoyez le refroidisseur d'huile.</li><li>• Contrôlez et nettoyez les capots de l'unité hydraulique.</li><li>• Vérifiez les lames.</li><li>• Nettoyez le plateau de coupe.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les axes du plateau de coupe.</li><li>• Contrôlez le pare-étincelles (le cas échéant).</li><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).</li><li>• Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les pivots de relevage du plateau de coupe.</li><li>• Vidangez et remplacez l'huile moteur. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté)</li><li>• Contrôlez et réglez l'écartement des électrodes.</li><li>• Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à huile moteur.</li></ul>
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le préfiltre du filtre à air.</li><li>• Contrôlez l'élément secondaire.</li><li>• Remplacez les filtres hydrauliques et l'huile hydraulique si vous utilisez de l'huile Mobil® 1 (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez l'élément secondaire du filtre à air.</li><li>• Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li><li>• Contrôlez le serrage des écrous de roues.</li><li>• Vérifiez le couple de serrage de l'écrou crénelé du moyeu de roue.</li><li>• Réglez le roulement de pivot de roue pivotante.</li><li>• Vérifiez le réglage du frein de stationnement.</li><li>• Remplacez les filtres hydrauliques et l'huile hydraulique si vous utilisez de l'huile Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li></ul>
Chaque mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état la batterie.</li></ul>



Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe.</li> <li>• Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li> <li>• Regarnissez les roulements des roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li> <li>• Graissez les bras de la poulie de tension du plateau de coupe.</li> <li>• Graissez les moyeux des roues pivotantes</li> </ul>
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peignez les surfaces écaillées.</li> <li>• Effectuez toutes les procédures d'entretien mentionnées ci-dessus avant de remettre la machine.</li> </ul>

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

## ⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

## Lubrification

### Graissage et lubrification

Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

**Type de graisse :** graisse universelle n° 2 au lithium ou au molybdène.

### Procédure de graissage

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

### Points à lubrifier à la burette ou par pulvérisation

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Graissez les pivots de relevage du plateau de coupe.

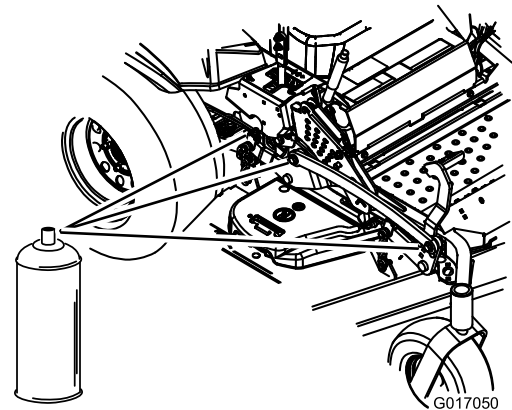


Figure 36

### Points de graissage de la tondeuse

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Graissez les axes du plateau de coupe.

Une fois par an—Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie de pompe.

Une fois par an—Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Une fois par an—Regarnissez les roulements des roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Une fois par an—Graissez les bras de la poulie de tension du plateau de coupe.

**Important:** Vérifiez chaque semaine que les axes du plateau de coupe sont complètement graissés.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position

de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.

2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Graissez les roulements des trois axes jusqu'à ce que la graisse ressorte par les joints inférieurs (Figure 37).

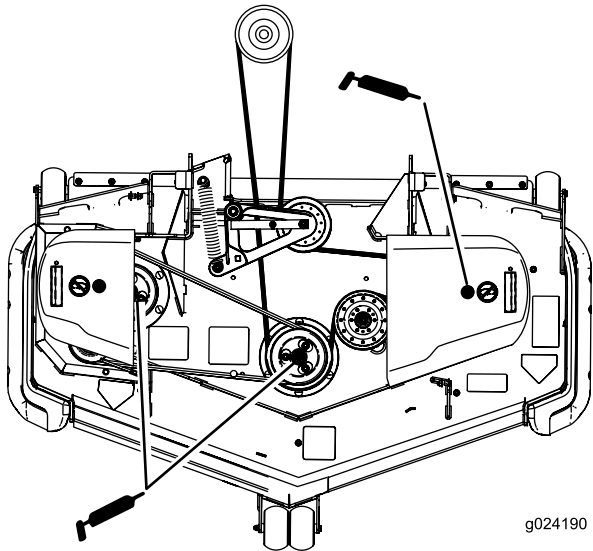


Figure 37

4. Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe (Figure 38).

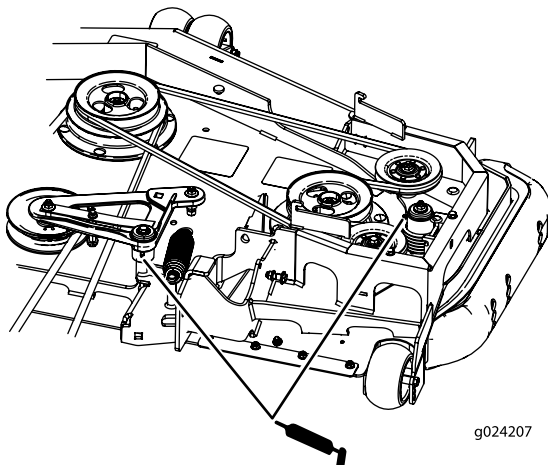


Figure 38

5. Graissez le bras de la poulie de tension de la courroie d'entraînement (Figure 37).

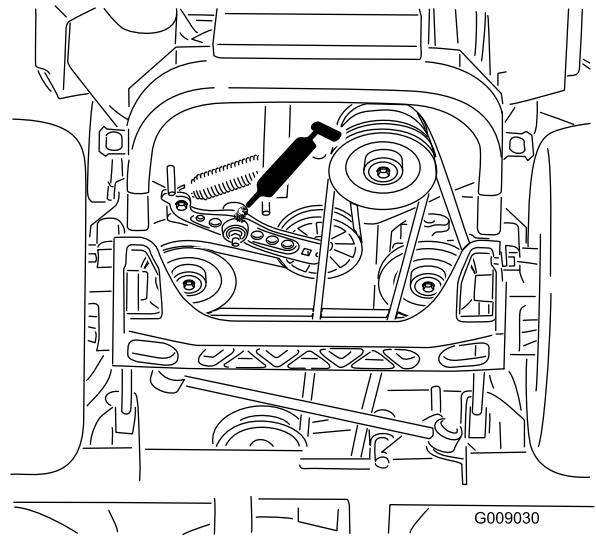


Figure 39

6. Retirez les capuchons antipoussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez les capuchons anti-poussière qu'une fois le graissage terminé. Voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante à la section Entretien.
7. Retirez le bouchon hexagonal. Vissez un graisseur dans le trou.
8. Injectez de la graisse dans le graisseur jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
9. Sortez le graisseur de l'orifice. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon antipoussière en place (Figure 40).

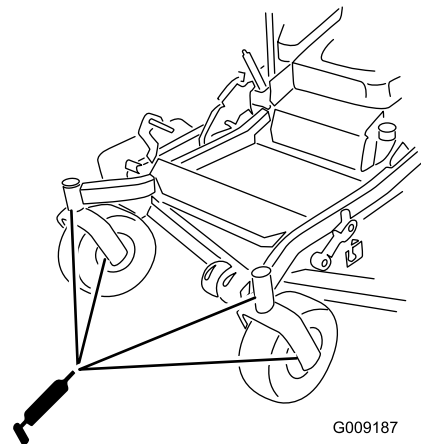


Figure 40

## Graissage des moyeux des roues pivotantes

**Périodicité des entretiens:** Une fois par an

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.

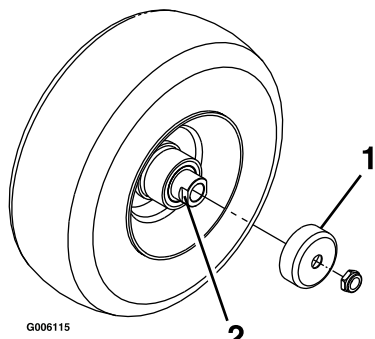


Figure 41

1. Protège-joint
2. Écrou d'écartement avec méplats

15. Posez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche. Reposez le boulon de roue et serrez l'écrou à fond.

16. Retirez les chandelles.

**Important:** Pour ne pas endommager le joint et le roulement, vérifiez fréquemment le réglage du roulement. Faites tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas tourner librement (plus de 1 ou 2 tours) ni présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou d'écartement jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance. Appliquez du frein-filet.

2. Soulevez l'avant de la machine juste assez pour permettre aux roues avant de tourner librement et placez des chandelles (ou des supports équivalents) sous la machine.
  3. Déposez la roue pivotante de la fourche.
  4. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.
  5. Retirez l'un des écrous d'écartement de l'arbre de la roue pivotante. Notez que du frein-filet a été appliqué pour bloquer les écrous d'écartement sur l'arbre de roue. Déposez l'arbre de la roue (en laissant l'autre écrou d'écartement en place).
  6. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements ; remplacez-les au besoin.
  7. Garnissez les roulements de graisse universelle.
  8. Insérez un roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
- Remarque:** Les joints doivent être remplacés.
9. Si les deux écrous d'écartement ont été retirés (ou se sont détachés) de l'arbre de roue, appliquez du frein-filet sur l'un d'entre eux et vissez-le sur l'arbre de roue, méplats tournés vers l'extérieur. Ne vissez pas complètement l'écrou d'écartement sur le bout de l'arbre de roue. Laissez environ 3 mm entre la surface extérieure de l'écrou d'écartement et l'extrémité de l'arbre de roue dans l'écrou.
  10. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
  11. Le côté ouvert de la roue étant dirigé vers le haut, remplissez l'intérieur de la roue autour de l'arbre de graisse universelle.
  12. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
  13. Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou d'écartement et vissez-le sur l'arbre de roue, les méplats tournés vers l'extérieur.
  14. Serrez l'écrou à un couple de 8 à 9 Nm, desserrez-le, puis resserrez-le à un couple de 2 à 3 Nm. Attention à ne pas faire dépasser l'arbre de roue de l'écrou.

# Entretien du moteur

## ⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

## Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 250 heures—Remplacez le préfiltre du filtre à air.

Toutes les 250 heures—Contrôlez l'élément secondaire.

Toutes les 500 heures—Remplacez l'élément secondaire du filtre à air.

**Remarque:** Nettoyez le filtre à air plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

## Dépose des éléments filtrants

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Appuyez sur les attaches du filtre à air pour les ouvrir et détachez le couvercle du corps du filtre à air (Figure 42).
4. Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
5. Sortez le préfiltre du corps du filtre avec précaution (Figure 42). Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du corps.
6. Ne déposez l'élément secondaire que si vous avez l'intention de le remplacer.

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

7. Vérifiez l'état du préfiltre en le plaçant devant une lumière forte. Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Mettez le filtre au rebut s'il est endommagé.

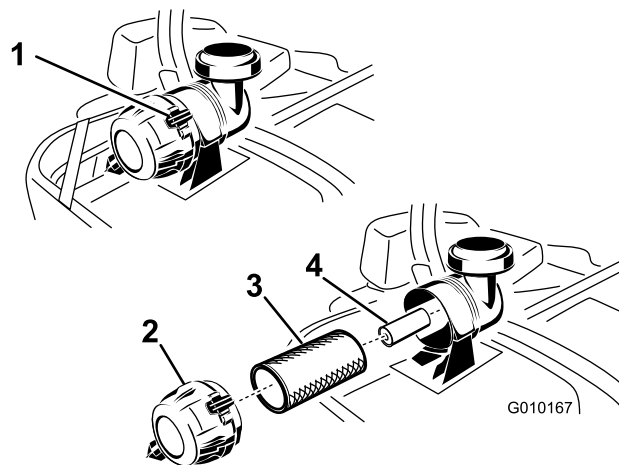


Figure 42

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Attaches du filtre à air  | 3. Préfiltre du filtre à air          |
| 2. Couvercle du filtre à air | 4. Élément secondaire du filtre à air |

## Entretien du préfiltre

1. Ne nettoyez pas l'élément en papier ; remplacez-le (Figure 42).
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

## Entretien de l'élément secondaire

Ne nettoyez pas l'élément secondaire, remplacez-le.

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

## Pose des éléments filtrants

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

1. Si vous montez des éléments filtrants neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport. N'utilisez pas les éléments filtrants s'ils sont endommagés.
2. Si vous remplacez l'élément secondaire, insérez-le avec précaution dans le corps du filtre (Figure 42).
3. Glissez ensuite le préfiltre sur l'élément secondaire avec précaution (Figure 42). Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur.

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

4. Montez le couvercle, reniflard en bas, et tournez-le pour que les attaches verrouillent le couvercle en place (Figure 42).

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

**Type d'huile :** huile détergente (classe de service API SG, SH, SJ ou SL)

**Capacité du carter :**

2,3 l avec filtre neuf ; 2,1 l avec filtre existant

**Viscosité :** voir le tableau ci-dessous.

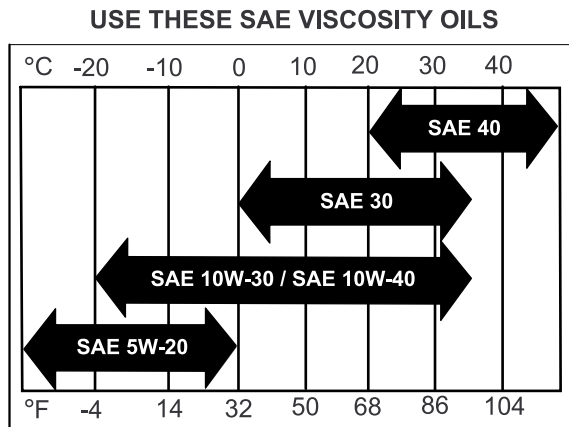


Figure 43

**Remarque:** L'utilisation d'huiles multigrades (5W-20, 10W-30 ou 10W-40) accroît la consommation d'huile. Contrôlez fréquemment le niveau d'huile si vous utilisez une huile multigrade.

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

**Remarque:** Contrôlez le niveau d'huile quand le moteur est froid.

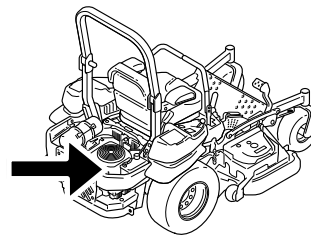
### ⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

**Important:** Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur. Pour éviter d'endommager le moteur, ne le faites pas tourner si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum.

- Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles (Figure 44).



g024213

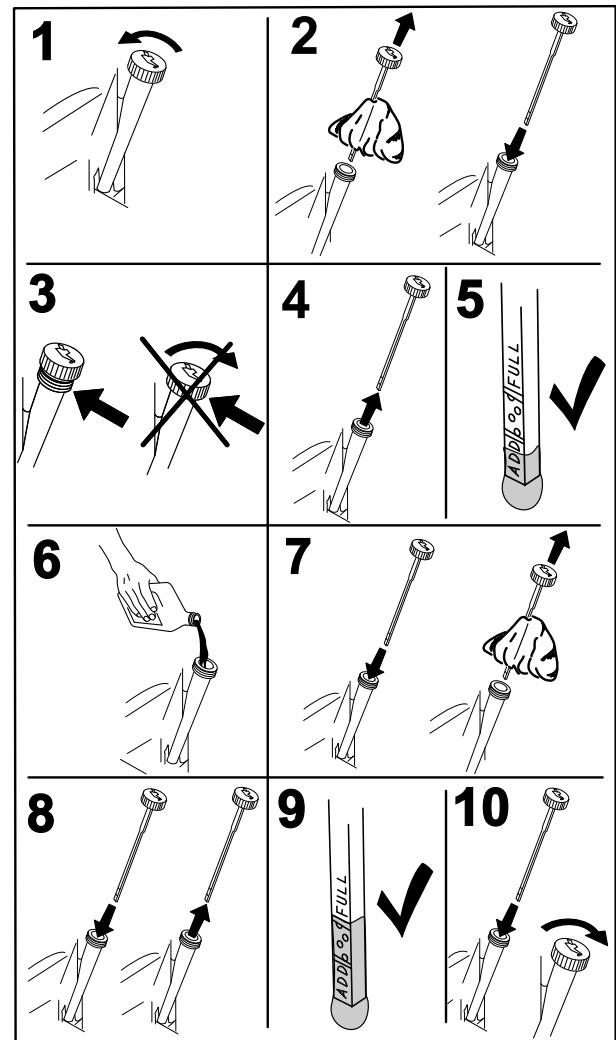


Figure 44

G008792

## Vidange et remplacement de l'huile moteur

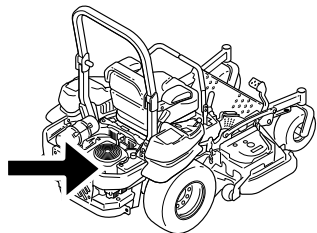
**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté)

**Remarque:** Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

- Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant 5 minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.

2. Garez la machine avec l'arrière légèrement plus bas que l'avant, pour pouvoir vidanger toute l'huile.
3. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles (Figure 45).



g024213

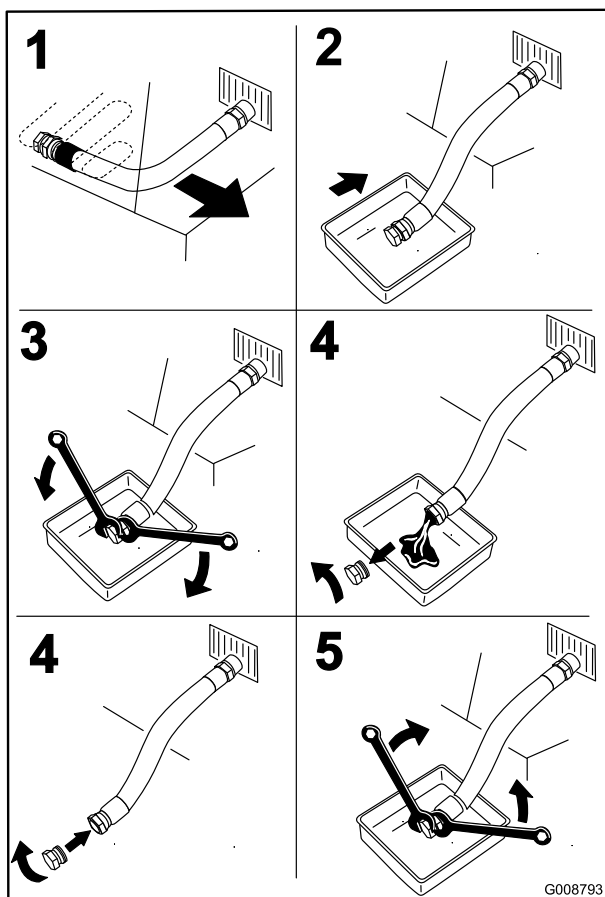


Figure 45

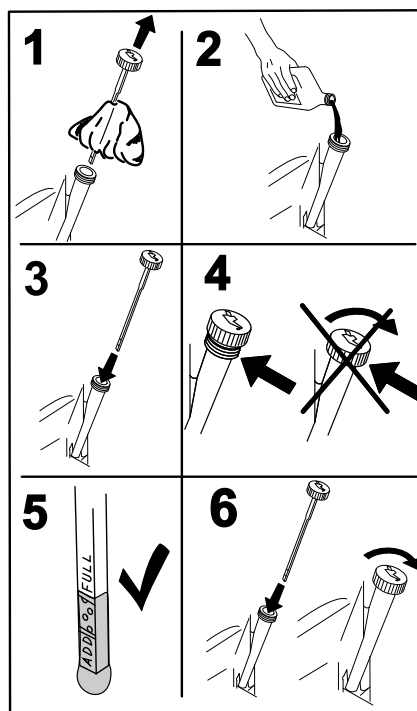


Figure 46

G008796

6. Démarrez le moteur et conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale. Vérifiez à nouveau le niveau d'huile.

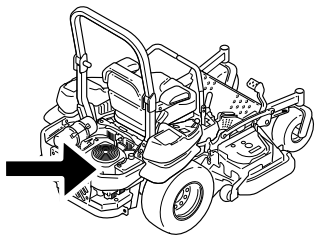
## Remplacement du filtre à huile moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures

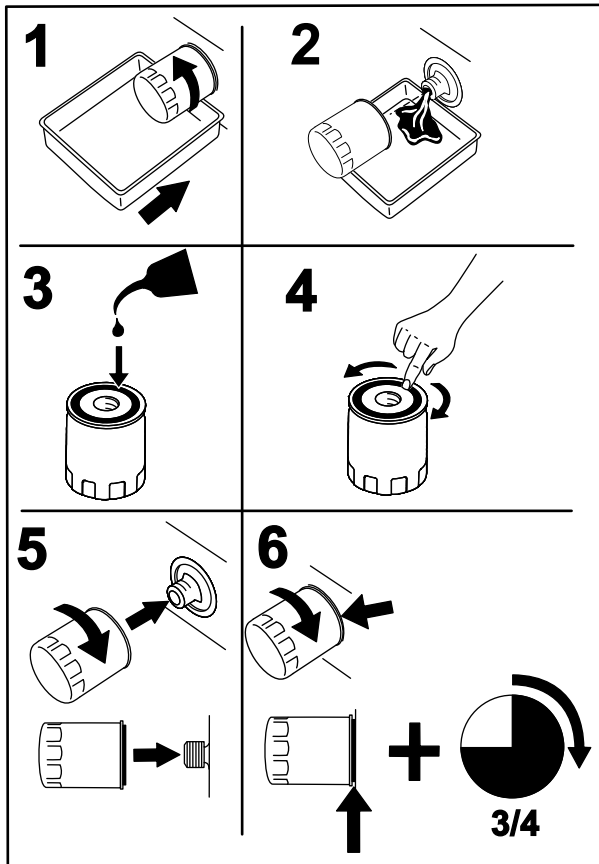
**Remarque:** Remplacez le filtre à huile moteur plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur ; voir Vidange et remplacement de l'huile moteur.
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 47).

5. Versez lentement environ 80 % de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage, puis faites l'appoint lentement pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum (**Full**) (Figure 46).



g024213



G008748

Figure 47

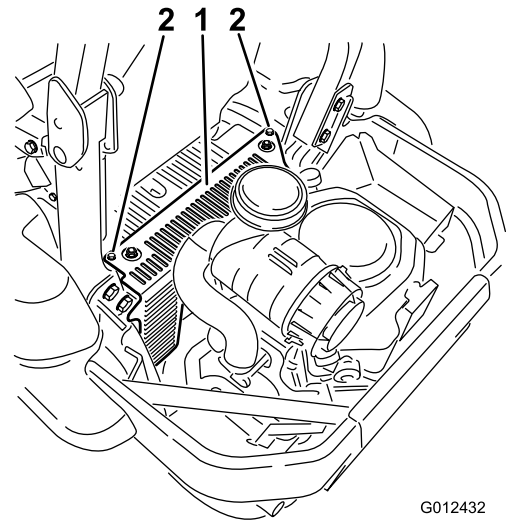
**Remarque:** Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de 3/4 de tour.

3. Remplissez le carter moteur d'une huile du type voulu ; voir Vidange et changement d'huile.

## Dépose des bougies

**Important:** Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Déposez le capot de l'unité hydraulique et les 2 boulons qui y sont fixés (Figure 48). Vous pourrez ensuite accéder à la bougie avant.



G012432

Figure 48

1. Capot de l'unité hydraulique
2. Desserrez ces 2 boulons hydraulique
4. Déposez les bougies.

## Entretien des bougies

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Avant de monter les bougies, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale de chacune est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

**Type :** NGK® BPR4ES ou équivalent

**Écartement des électrodes :** 0,76 mm

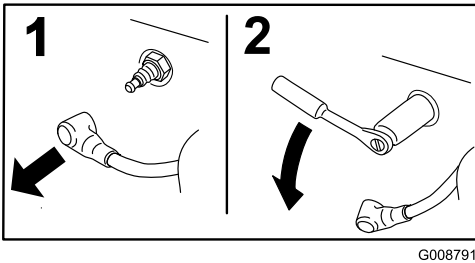
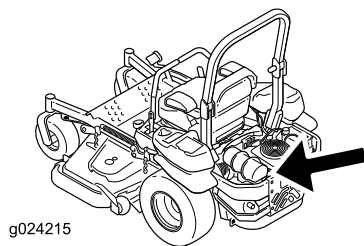


Figure 49

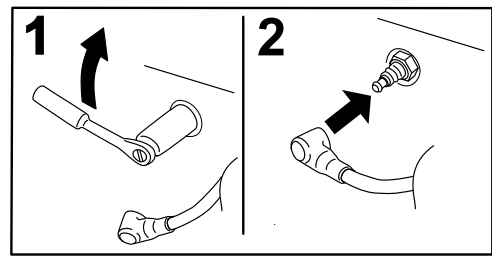


Figure 51

## Contrôle du pare-étincelles (le cas échéant)

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

### ⚠ ATTENTION

Les composants chauds du système d'échappement peuvent enflammer les vapeurs d'essence, même après l'arrêt du moteur. Les particules chaudes rejetées quand le moteur est en marche peuvent enflammer les matières inflammables. Un incendie peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Ne faites pas le plein de carburant et ne faites pas tourner le moteur si le pare-étincelles n'est pas en place.

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Attendez que le silencieux soit froid.
3. Si vous constatez des fissures de la grille ou des soudures, remplacez le pare-étincelles.
4. Si vous constatez que la grille est bouchée, déposez le pare-étincelles et agitez-le pour détacher les particules, puis nettoyez la grille avec une brosse métallique (trempée dans un solvant au besoin). Reposez le pare-étincelles sur la sortie d'échappement.

5. Posez le capot de l'unité hydraulique gauche (Figure 48).

## Contrôle des bougies

**Important:** Ne nettoyez jamais les bougies. Remplacez systématiquement les bougies dans les cas suivants : si elles sont fissurées, recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, ou si les électrodes sont usées.

Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm.

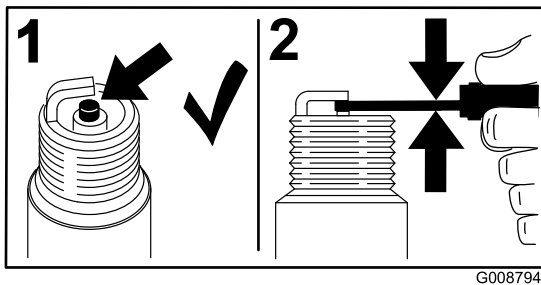


Figure 50

## Mise en place des bougies

Serrez les bougies à un couple de 25 à 30 Nm.



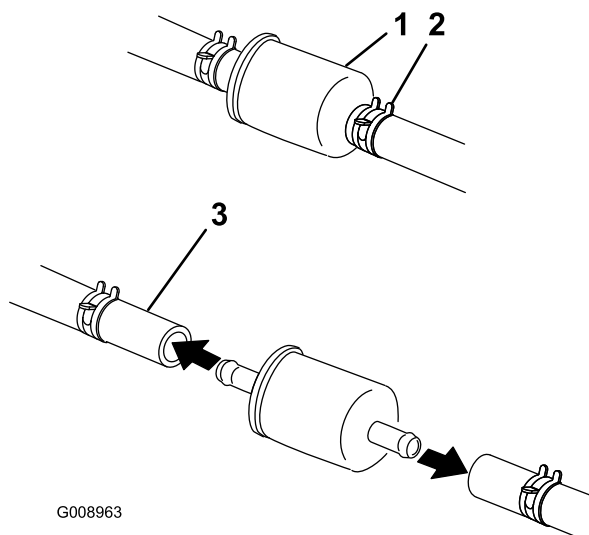
# Entretien du système d'alimentation

## Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Le filtre à carburant est situé près du moteur, devant ou derrière.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir la machine.
4. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
5. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sous le siège (Figure 18).
6. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 52).



**Figure 52**

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Filtre à carburant | 3. Conduite d'alimentation |
| 2. Collier            |                            |

7. Détachez le filtre des conduites d'alimentation.
8. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 52).
9. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

**Remarque:** Il est important de brancher les flexibles de carburant et de les fixer aux emplacements d'origine avec les attaches en plastique pour maintenir la tuyauterie d'alimentation à l'écart des composants susceptibles de l'endommager.

## Entretien du réservoir de carburant

N'essayez pas de vidanger le réservoir de carburant. Demandez à un concessionnaire-réparateur agréé de vidanger le réservoir de carburant et d'effectuer l'entretien de tous les composants associés au circuit d'alimentation.

# Entretien du système électrique

## Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Chaque mois

### ATTENTION

#### CALIFORNIE

##### Proposition 65 - Avertissement

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

### ▲ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel qui cause de graves brûlures.

Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.

## Retrait de la batterie

### ▲ ATTENTION

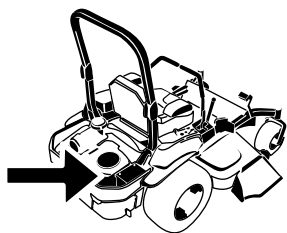
Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.

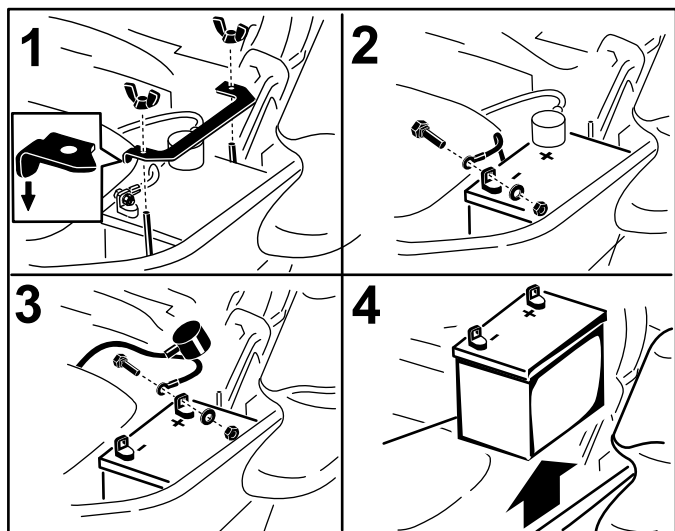
### ▲ ATTENTION

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

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).
  - Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).
1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
  2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  3. Commencez par débrancher le câble négatif (noir) de la borne négative (-) (noire) de la batterie (Figure 53).
  4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie et débranchez le câble positif (+)(rouge) (Figure 53).
  5. Retirez l'écrou à oreilles qui fixe la barrette de maintien de la batterie (Figure 53).
  6. Déposez la barrette de maintien (Figure 53).
  7. Retirez la batterie.



G008804



g014731

Figure 53

- |  |   |
|--|---|
| 1. Enlevez l'écrou à oreilles et la barrette                         | 3. Débranchez le câble positif de la batterie |
| 2. Débranchez la câble négatif de la batterie avant le câble positif | 4. Enlevez la batterie                        |

## Mise en place de la batterie

- Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 53).
- Commencez par brancher le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie.
- Branchez ensuite le câble négatif (noir) et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie.
- Fixez les câbles avec 2 boulons, 2 rondelles et 2 contre-écrous (Figure 53).
- Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
- Reposez la barrette de maintien et fixez-la avec l'écrou à oreilles (Figure 53).

## Charge de la batterie

### ⚠ ATTENTION

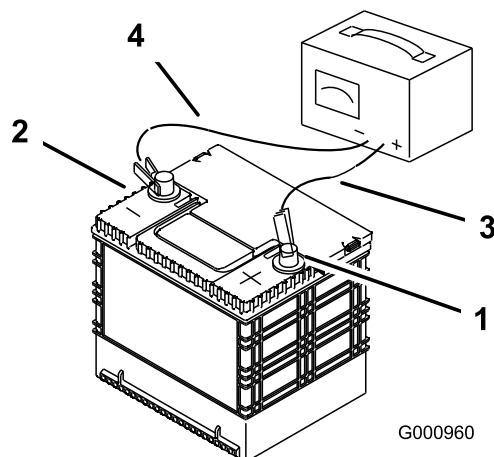
La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.

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

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

- Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.
- Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 54).
- Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie ; voir Mise en place de la batterie.

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



G000960

Figure 54

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

## Entretien des fusibles

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

1. Les fusibles sont situés sur la console droite, près du siège (Figure 55).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
3. Remplacez le fusible (Figure 55).

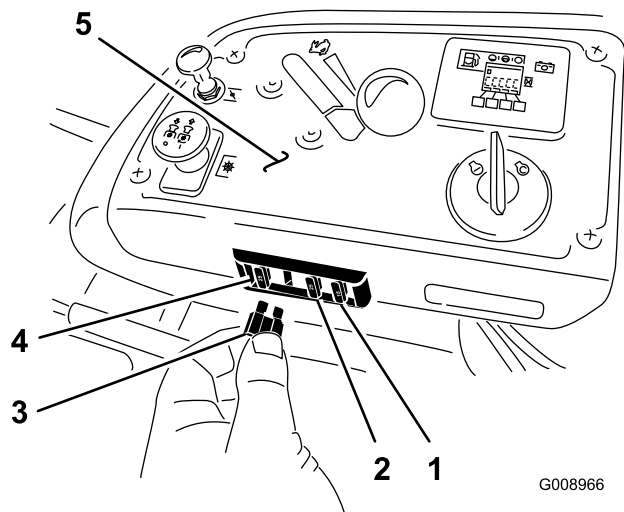


Figure 55

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Accessoire en option – 15 A | 4. Principal – 25 A |
| 2. Charge – 25 A               | 5. Console          |
| 3. PDF – 10 A                  |                     |

## Démarrage de la machine avec une batterie d'appoint

1. Contrôlez et nettoyez la corrosion sur les bornes de la batterie avant d'utiliser la batterie d'appoint. Vérifiez que les connexions sont bien serrées.

### ⚠ PRUDENCE

La corrosion ou des connexions desserrées peuvent provoquer des pointes de tension indésirables à tout moment pendant la procédure de démarrage avec une batterie d'appoint.

N'essayez pas de démarrer avec une batterie d'appoint si les bornes de la batterie à plat sont desserrées ou corrodées car vous pourriez endommager le moteur ou le système d'injection électronique (EFI).

### ⚠ DANGER

L'utilisation d'une batterie d'appoint alors que la batterie à plat est fissurée, gelée, ne contient pas assez d'électrolyte ou présente un élément ouvert ou en court-circuit peut provoquer une explosion et de graves blessures.

N'utilisez pas de batterie d'appoint dans ces conditions.

2. Vérifiez que la batterie d'appoint est une batterie au plomb en bon état et chargée au maximum à 12,6 V ou plus. Utilisez des câbles de démarrage du bon calibre et assez courts pour réduire la chute de tension entre les systèmes. Assurez-vous que la couleur et l'étiquetage des câbles correspondent à la polarité.

### ⚠ PRUDENCE

Si les câbles de démarrage sont mal connectés (erreur de polarité) le système EFI peut être immédiatement endommagé.

Respectez la polarité des bornes de la batterie et des câbles de démarrage lorsque vous branchez les batteries.

### ⚠ ATTENTION

Les batteries contiennent de l'acide et produisent des gaz explosifs.

- Protégez-vous toujours les yeux et le visage lorsque vous vous trouvez près des batteries.
- Ne vous penchez pas au-dessus des batteries.

**Remarque:** Vérifiez que les bouchons d'aération sont bien serrés et de niveau. Placez un chiffon humide, si vous en disposez, sur l'un des bouchons d'aération sur les deux batteries. Les deux véhicules ne doivent pas se toucher et les deux systèmes électriques doivent être hors tension et avoir la même tension nominale. Ces instructions ne concernent que les systèmes à masse négative.

3. Branchez le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie à plat qui est reliée au démarreur ou au solénoïde, comme montré à la Figure 56.

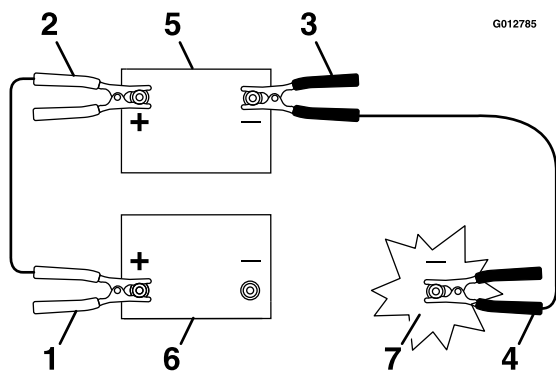


Figure 56

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Câble positif (+) sur la batterie à plat    | 5. Batterie d'appoint |
| 2. Câble positif (+) sur la batterie d'appoint | 6. Batterie à plat    |
| 3. Câble négatif (-) sur la batterie d'appoint | 7. Bloc moteur        |
| 4. Câble négatif (-) sur le bloc moteur        |                       |

7. Mettez le moteur en marche et débranchez les câbles dans l'ordre inverse de leur connexion (débranchez la connexion au bloc moteur (noir) en premier).

- 
4. Connectez l'autre extrémité du câble positif à la borne positive de la batterie d'appoint.
  5. Connectez le câble négatif (-) noir à l'autre borne (négative) de la batterie d'appoint.
  6. **Faites la dernière connexion sur le bloc moteur du véhicule en panne (PAS à la borne négative de la batterie), loin de la batterie, et reculez-vous (Figure 58).**

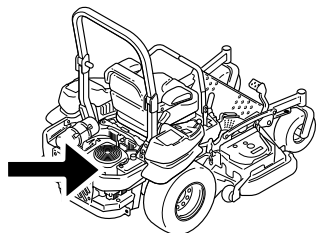


Figure 57

g024213

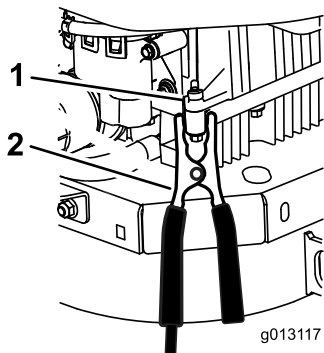


Figure 58

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1. Bloc moteur | 2. Câble négatif (-) |
|----------------|----------------------|

# Entretien du système d'entraînement

## Contrôle de la ceinture de sécurité

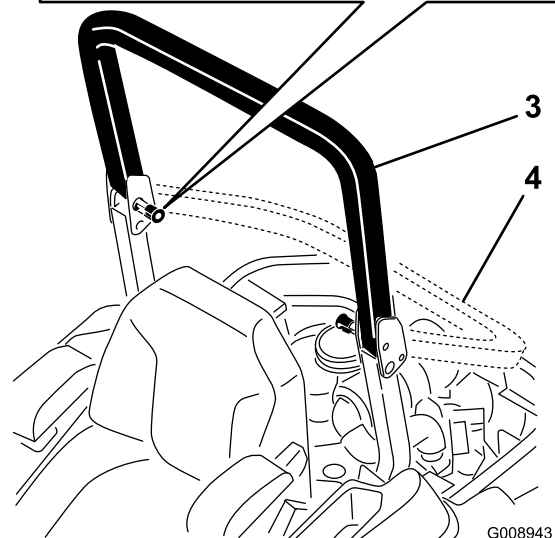
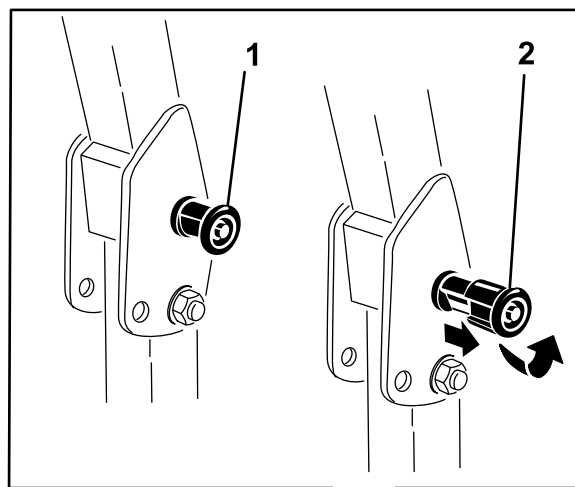
**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Vérifiez visuellement que la ceinture de sécurité n'est pas usée ni entaillée, et que l'enrouleur et la boucle fonctionnent correctement. En cas de dommages, faites les remplacements nécessaires avant d'utiliser la machine.

## Contrôle des boutons du système antiretourneement (ROPS)

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

Vérifiez que les fixations et les boutons sont en bon état. Les boutons doivent être complètement engagés quand le système ROPS est complètement relevé. La partie supérieure de l'arceau de sécurité doit parfois être poussée en avant ou tirée en arrière pour engager complètement les deux boutons.



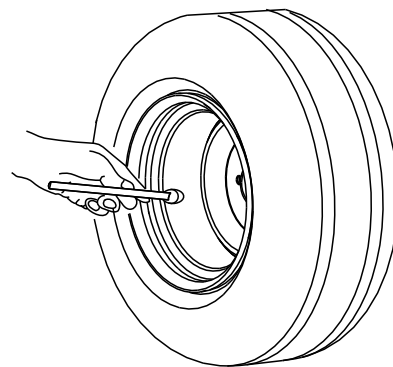
**Figure 59**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Bouton du système ROPS (position verrouillée)   | 3. Arceau de sécurité relevé  |
| 2. Sortez le bouton du système ROPS et tournez-le de 90 degrés pour changer la position de l'arceau. | 4. Arceau de sécurité abaissé |

## Réglage de l'alignement des roues

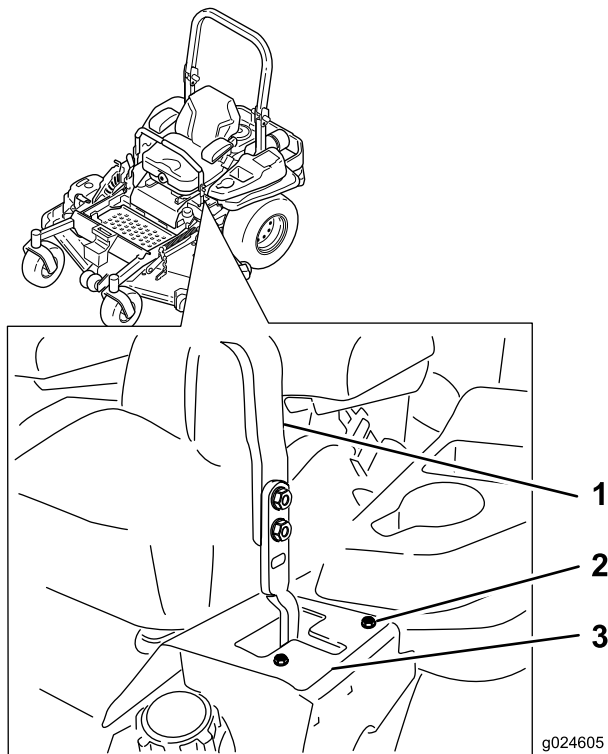
1. Désengagez la commande de la lame (PDF).
2. Conduisez la machine jusqu'à une surface plane et dégagée, et amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort.
3. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions bas régime et haut régime.
4. Poussez les leviers de commande de déplacement complètement en avant jusqu'à la butée dans la fente en T.
5. Vérifiez de quel côté la machine se déporte.

6. Si elle se déporte à droite, desserrez les boulons et ajustez la plaque de butée gauche dans la fente en T gauche, jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite.
7. Si elle se déporte à gauche, desserrez les boulons et ajustez la plaque de butée droite dans la fente en T droite, jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite.
8. Serrez les boulons de la plaque de butée.



G001055

**Figure 61**



**Figure 60**

Levier de commande gauche montré

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Levier de commande | 3. Plaque de butée |
| 2. Boulon             |                    |

## Contrôle des écrous de roues

**Périodicité des entretiens:** Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

Contrôlez et serrez les écrous de roue à un couple de 122 à 129 Nm.

## Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue

**Périodicité des entretiens:** Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

Contrôlez et vérifiez que les écrous crénelés sont serrés à un couple de 286 à 352 Nm.

**Remarque:** N'utilisez pas de produit antigrippant sur le moyeu de roue.

## Contrôle de la pression des pneus

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Les pneus arrière doivent être gonflés à 0,9 bar. Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

**Remarque:** Les pneus avant sont du type semi-pneumatique et ne nécessitent pas de contrôle de la pression.

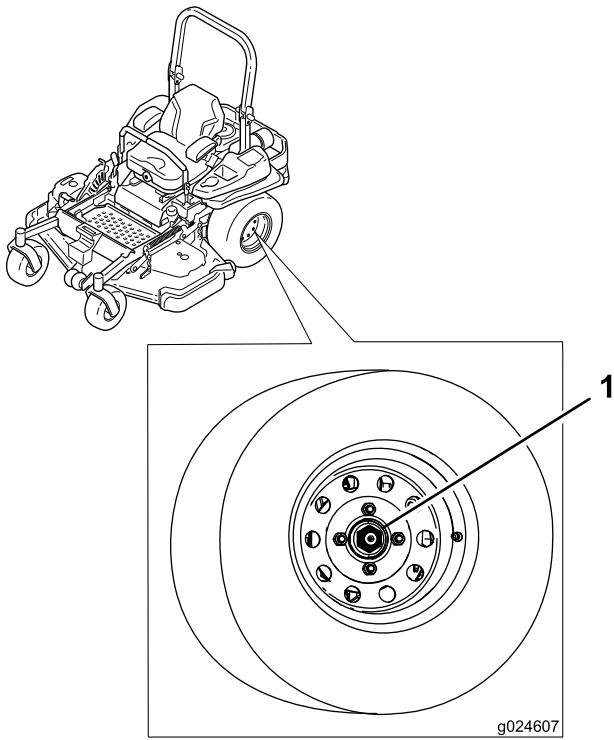


Figure 62

1. Écrou crénelé

## Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le capuchon antipoussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 63).
4. Continuez de le serrer jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 63).

**Important:** Veillez à placer les rondelles élastiques comme montré à la Figure 63.

5. Remettez le capuchon antipoussière en place (Figure 63).

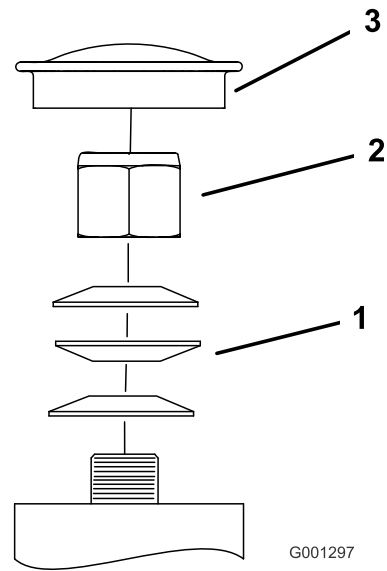


Figure 63

1. Rondelles élastiques
2. Contre-écrou
3. Capuchon antipoussière



# Entretien du système de refroidissement

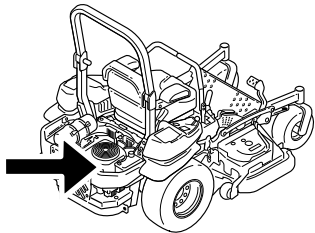
## Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile moteur

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Nettoyez la grille du moteur.

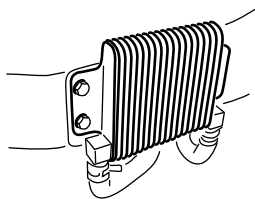
À chaque utilisation ou une fois par jour—Nettoyez le refroidisseur d'huile.

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur la grille du moteur. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dommages mécaniques du moteur (Figure 65).

Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le refroidisseur d'huile ; voir Figure 64.



g024213



G009191

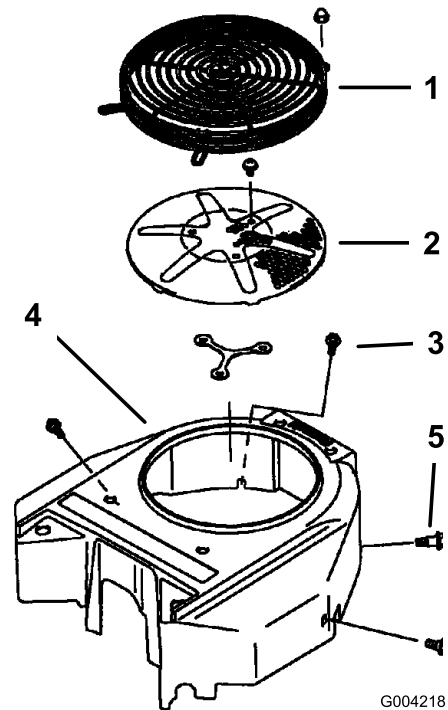
Figure 64

## Nettoyage des ailettes de refroidissement et des carénages du moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le carter du ventilateur (Figure 65).
4. Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.

5. Remettez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le carter du ventilateur (Figure 65).



G004218

Figure 65

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Protection du moteur            | 4. Carter du ventilateur |
| 2. Grille d'entrée d'air du moteur | 5. Vis                   |
| 3. Boulon                          |                          |

## Contrôle et nettoyage des capots de l'unité hydraulique

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

**Important:** Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Avancez le siège au maximum.
4. Laissez refroidir le moteur et le système hydraulique.
5. Débarrassez les capots de l'unité hydraulique de l'herbe et des débris accumulés dessus (Figure 66).

# Entretien des freins

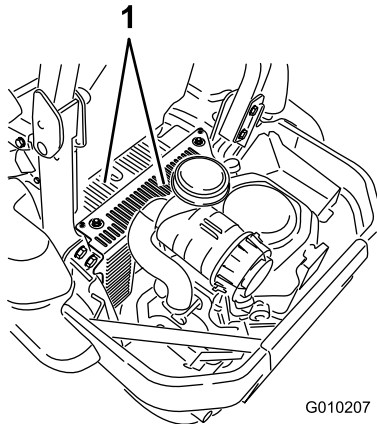
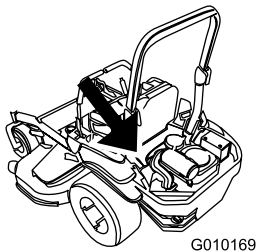
## Réglage du frein de stationnement

**Périodicité des entretiens:** Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures par la suite

Vérifiez que le frein est réglé correctement. Suivez cette procédure après les 100 premières heures de fonctionnement ou chaque fois que vous déposez ou remplacez un composant du frein.

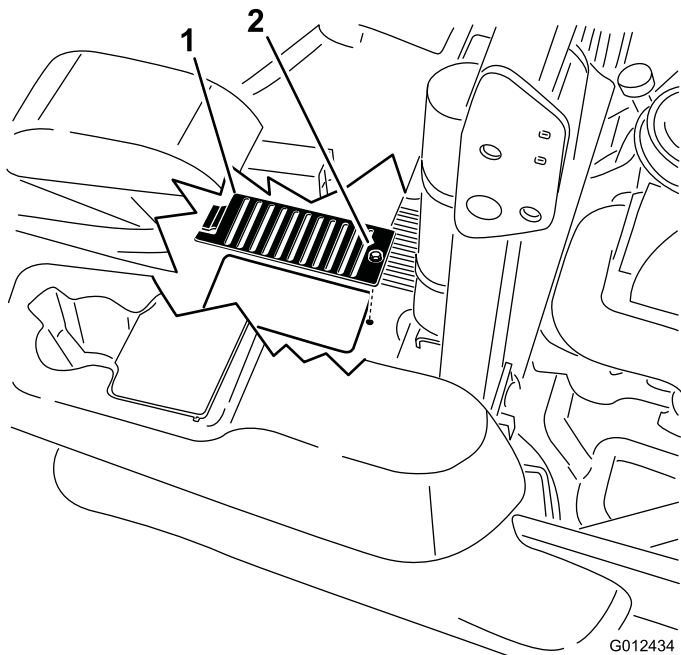
1. Conduisez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact.
4. Soulevez l'arrière de la machine sur des chandelles.



**Figure 66**

1. Capots de l'unité hydraulique

6. Au-dessus de chaque jauge, retirez le couvercle ainsi que le boulon fixé dessus. Nettoyez la surface autour de chaque jauge et unité hydraulique (Figure 67).
7. Remettez le couvercle au-dessus de chaque jauge.
8. Réglez le siège.



**Figure 67**

1. Couvercle
2. Boulon

### **▲ DANGER**

**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.
- N'utilisez pas de crics hydrauliques.

5. Déposez les roues arrière de la machine.
6. Enlevez les débris éventuellement présents autour du frein.
7. Tournez la poignée de déblocage des roues motrices à la position **débloquée**. Voir la rubrique **Utilisation des valves de déblocage des roues motrices** à la section Utilisation.
8. Mesurez la longueur totale du ressort de compression. La longueur correcte doit se situer entre 3,8 et 4 cm. Si la longueur du ressort se situe dans cette plage, aucun réglage n'est nécessaire. Dans le cas contraire, passez à l'opération 9.
9. Tenez l'extrémité de la tige filetée avec un outil et ajustez le contre-écrou jusqu'à ce que la longueur du ressort se situe entre 3,8 et 4 cm ; voir Figure 68. Le câble ne doit pas tourner quand les écrous sont desserrés.

# Entretien des courroies

## Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

La courroie du plateau de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

## Remplacement de la courroie contrarotative

La courroie du plateau de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

**Important:** Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.
4. Pour accéder à la poulie centrale, enlevez les boulons qui retiennent le plancher et soulevez le plancher.
5. Déposez le couvercle de courroie en plastique (Figure 70).
6. Retirez les 3 boulons qui fixent le couvercle en métal de la courroie et déposez le couvercle.

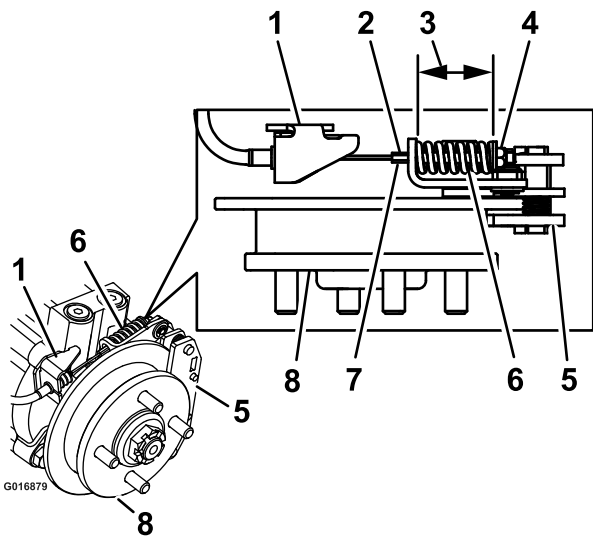


Figure 68

Frein gauche montré

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Ancrage de câble          | 5. Étrier                 |
| 2. Tenez la tige filetée ici | 6. Ressort de compression |
| 3. Mesurer                   | 7. Tige filetée           |
| 4. Contre-écrou              | 8. Moyeu                  |
- 
10. Desserrez le frein de stationnement. Tournez le moyeu à la main dans les deux sens par rapport à l'étrier ; la plaquette de frein ne doit pas frotter contre le moyeu.
  11. S'il n'y a pas de mouvement entre le moyeu et l'étrier de frein, recommencez le réglage (les valves de déblocage des roues motrices doivent être en position **débloquée** sur les unités hydrauliques).
  12. Après avoir réglé les freins des deux côtés de la machine, actionnez et relâchez la poignée de frein au moins 6 fois pour permettre au câble de se positionner correctement dans la gaine et les languettes de montage.
  13. Vérifiez à nouveau la longueur du ressort ; serrez le frein de stationnement et répétez les opérations 8 à 11 si la longueur n'est pas correcte.
  14. Tournez la poignée de déblocage des roues motrices à la position de **fonctionnement**. Voir la rubrique **Utilisation des valves de déblocage des roues motrices** à la section Utilisation.
  15. Montez les roues arrière et serrez les écrous de roues à un couple de 122 à 129 Nm.
  16. Retirez les chandelles.

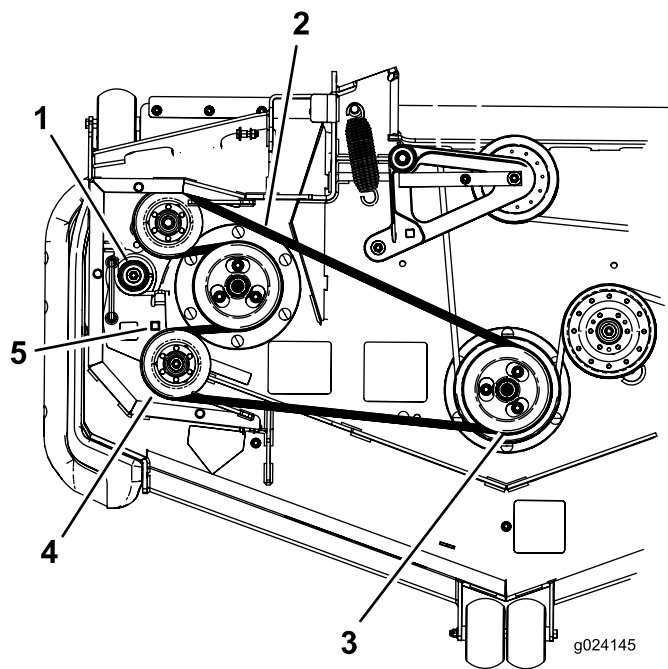


Figure 69

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Ressort de poulie de tension | 4. Poulie de tension       |
| 2. Courroie contrarotative      | 5. Trou carré pour cliquet |
| 3. Double poulie                |                            |

7. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour détendre le ressort de la poulie (Figure 69).
8. Enlevez la courroie de la poulie du plateau de coupe.
9. Enlevez la courroie des autres poulies.
10. Insérez le rochet dans le trou carré pour chausser la courroie sur les poulies du plateau de coupe et les poulies de tension (Figure 71).
11. Abaissez le plancher et remettez le boulon pour maintenir le plancher abaissé.

## Remplacement de la courroie du plateau de coupe

La courroie du plateau de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

**Important:** Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.
4. Déposez les couvercles de courroie (Figure 70).

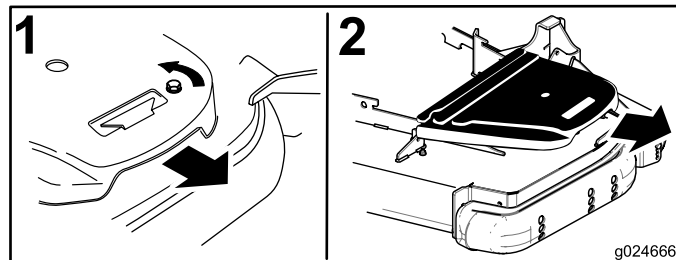


Figure 70  
Côté gauche montré

1. Appuyez sur la languette
2. Déposez le couvercle de courroie.

5. Déposez la courroie contrarotative ; voir Remplacement de la courroie contrarotative (page 51).
6. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour détendre le ressort de la poulie (Figure 71).
7. Enlevez la courroie de la poulie du plateau de coupe.
8. Soulevez la patte du guide-courroie et déposez la courroie existante (Figure 71).
9. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du plateau de coupe et de la poulie d'embrayage, sous le moteur (Figure 71).

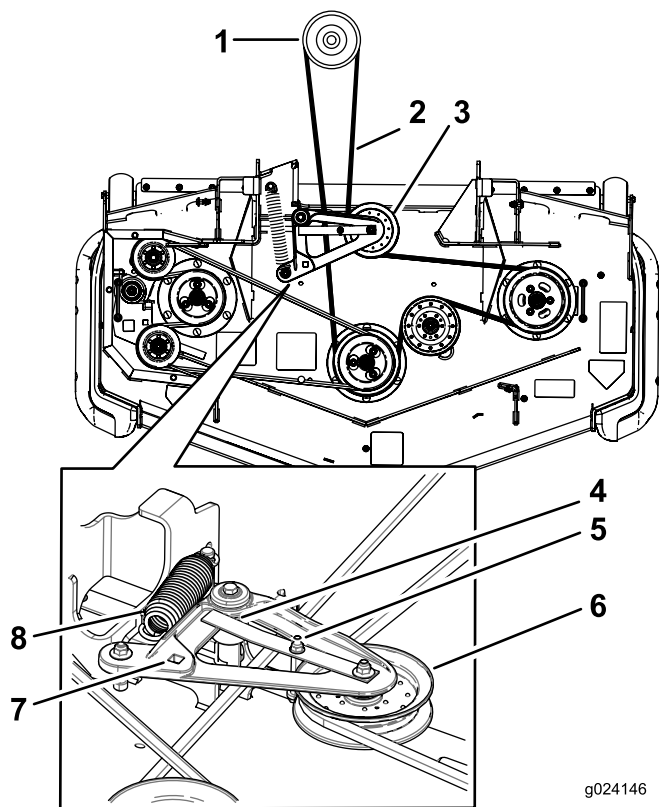


Figure 71

g024146

- |   |   |
|---|---|
| 1. Poulie d'embrayage   | 5. Guide de courroie  |
| 2. Courroie d'entraînement du plateau de coupe                      | 6. Poulie de tension rappelée par ressort                         |
| 3. Poulie de tension rappelée par ressort                           | 7. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet |
| 4. La patte du guide-courroie doit venir frapper le moyeu de pivot. | 8. Ressort  |

10. Tournez et vérifiez que la patte du guide-courroie vient frapper le moyeu de pivot (Figure 71).
11. Insérez le rochet dans le trou carré et montez le ressort de la poulie de tension (Figure 71).

Les extrémités du ressort doivent être engagées dans les rainures d'ancrage.

12. Reposez les couvercles de courroies (Figure 72).

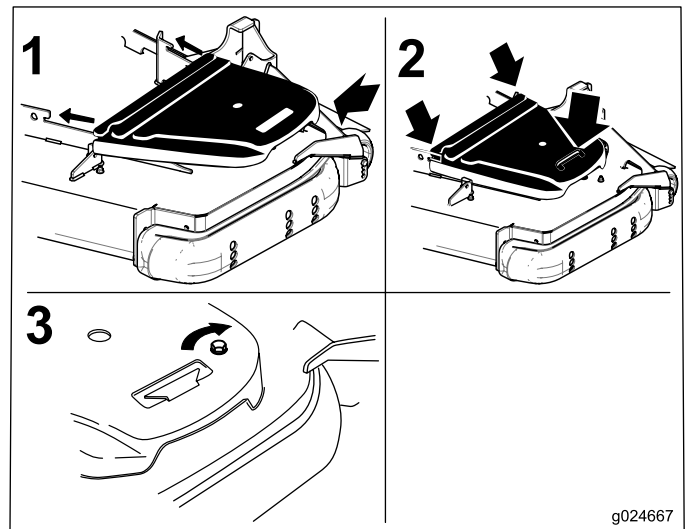
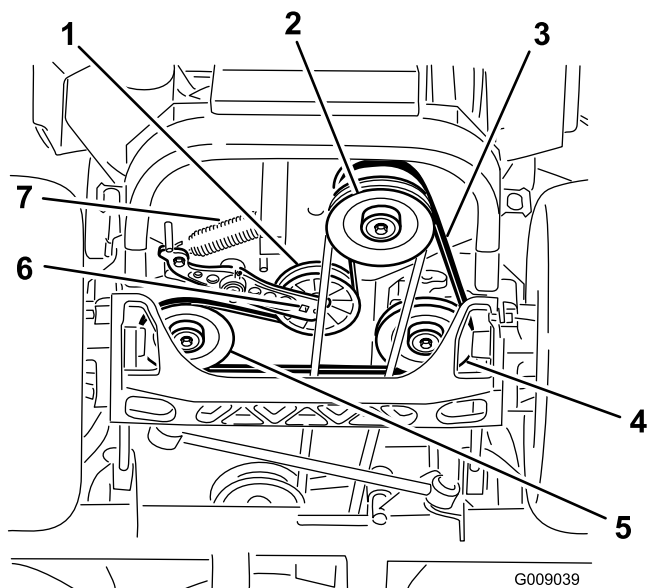


Figure 72

1. Positionnez le couvercle de courroie
2. Glissez le couvercle de courroie sous les retenues latérales
3. Veillez à passer la languette sous la retenue en métal

## Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la courroie du plateau de coupe Voir Remplacement de la courroie du plateau de coupe.
4. Soulevez la machine sur des chandelles (Figure 73).



**Figure 73**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Poulie de tension                  | 5. Poulie de pompe hydraulique gauche        |
| 2. Poulie d'embrayage                 | 6. Trou carré dans bras de poulie de tension |
| 3. Courroie d'entraînement des pompes | 7. Ressort de poulie de tension              |
| 4. Poulie de pompe hydraulique droite |  |

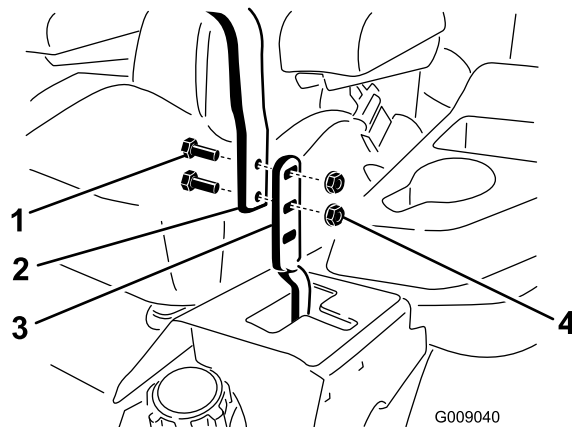
5. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour détacher le ressort de la poulie de tension (Figure 73).
6. Décrochez le ressort de la poulie de tension du cadre (Figure 73).
7. Retirez la courroie des poulies d'entraînement de l'unité hydraulique et de la poulie du moteur.
8. Placez une courroie neuve sur la poulie du moteur et des 2 poulies d'entraînement.
9. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de la poulie de tension pour installer le ressort de la poulie de tension sur le cadre (Figure 73).
10. Installez la courroie du plateau de coupe. Voir Remplacement de la courroie du plateau de coupe.

## Entretien des commandes

### Réglage de la position des poignées de commande

Les leviers de commande ont 2 positions de réglage : haute et basse. Enlevez les boulons pour régler les leviers à la hauteur qui convient le mieux à l'utilisateur.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et les écrous à embase situés dans les leviers (Figure 74).
4. Réglez l'alignement avant/arrière des leviers en les plaçant simultanément à la position point mort puis faites-les coulisser jusqu'à ce qu'ils soient alignés, puis serrez les boulons (Figure 75).



**Figure 74**

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| 1. Boulon  | 3. Levier de commande |
| 2. Poignée | 4. Écrou              |

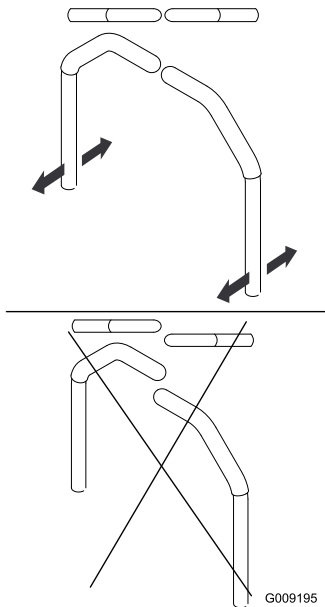


Figure 75

5. Si les extrémités des leviers se rencontrent, reportez-vous au Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement. Répétez la procédure pour régler les leviers de commande.

## Réglage de la timonerie de commande de déplacement

Les timoneries de commande de pompe sont situées de chaque côté du réservoir de carburant, sous le siège. Tournez la tringlerie de pompe à l'aide d'une clé de 13 mm pour effectuer des réglages extrêmement précis et éviter ainsi que la machine passe au point mort. Les réglages doivent seulement être effectués pour le positionnement du point mort.

### ⚠ ATTENTION

**Le moteur doit être en marche et les roues motrices doivent tourner pour effectuer le réglage de la commande de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.**

**N'approchez pas les doigts, les mains ou les vêtements des pièces rotatives et des surfaces chaudes.**

1. Avant de mettre le moteur en marche, appuyez sur la pédale de relevage du plateau de coupe et enlevez la goupille de hauteur de coupe. Abaissez le plateau au sol.
2. Soulevez l'arrière de la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement et placez des chandelles (ou des supports équivalents) sous la machine.

3. Débranchez les connexions électriques du contacteur de sécurité du siège situé sous le coussin d'assise du siège.
- Remarque:** Le contacteur est intégré au siège.
4. Branchez **temporairement** un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câblage principal.
5. Mettez le moteur en marche.

**Remarque:** Le frein doit être serré et les leviers de commande de déplacement doivent être poussés vers l'extérieur pour démarrer le moteur. Il n'est pas nécessaire que l'utilisateur soit assis sur le siège car le fil volant est utilisé. Faites tourner le moteur à plein régime et desserrez le frein.

6. Laissez tourner le moteur 5 minutes au moins avec les leviers de commande de déplacement en position de vitesse maximale en marche avant pour amener l'huile hydraulique à la température de service.

**Remarque:** Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages nécessaires.

7. Amenez les leviers de commande de déplacement en position point mort.
8. Réglez la longueur des tiges de pompe en tournant les doubles écrous dans le sens voulu jusqu'à ce que les roues tournent légèrement en arrière (Figure 76).

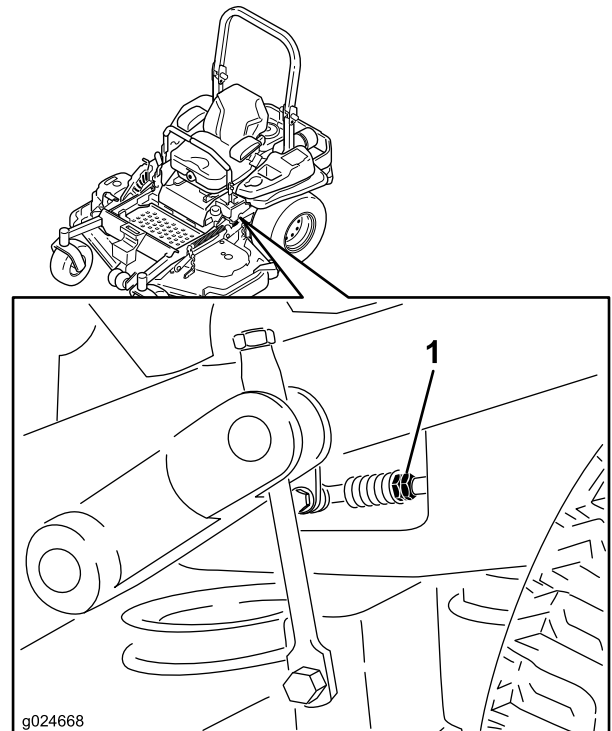


Figure 76

1. Écrous doubles

9. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de marche arrière et, tout en appuyant

légèrement sur les leviers, laissez les ressorts de marche arrière ramener les leviers au point mort.

**Remarque:** Les roues doivent s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.

10. Coupez le moteur. Débranchez le fil volant du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
11. Retirez les chandelles.
12. Relevez le plateau de coupe et remettez la goupille de hauteur de coupe en place.
13. Vérifiez que la machine ne se déplace pas au point mort quand le frein de stationnement est desserré.

## Réglage de l'amortisseur de commande de déplacement

Le boulon de fixation d'amortisseur supérieur peut être ajusté pour régler la résistance des leviers de commande de déplacement. Voir les options de montage à la Figure 77.

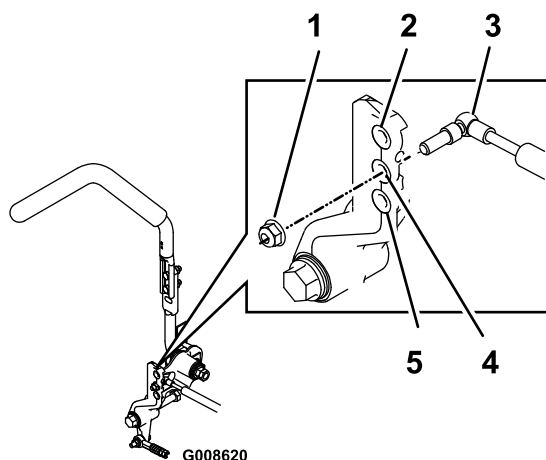


Figure 77

Levier de commande de déplacement droit montré

1. Serrez le contre-écrou à 23 Nm. Le boulon serré ne doit pas dépasser du contre-écrou.
2. Grande résistance (plus ferme)
3. Amortisseur
4. Résistance moyenne
5. Faible résistance (molle)

2. Serrez ou desserrez l'écrou à embase selon la résistance voulue.

Pour augmenter la résistance, serrez l'écrou à embase.

Pour réduire la résistance, desserrez l'écrou à embase.

3. Resserrez l'écrou de blocage.

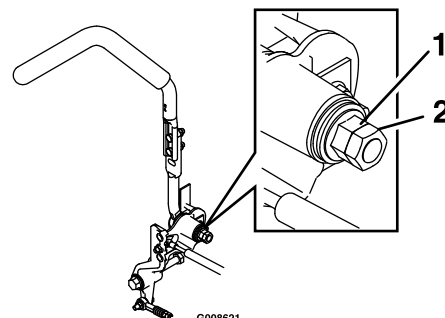


Figure 78

1. Écrou à embase

2. Écrou de blocage

## Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement

L'écrou à embase peut être ajusté afin d'obtenir la résistance voulue du levier de commande de déplacement quand il est mis en position de verrouillage au point mort. Voir les options de réglage à la Figure 78.

1. Desserrez l'écrou de blocage.



# Entretien du système hydraulique

## Entretien du système hydraulique

Type d'huile hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500 ou Mobil® 1 15W-50.

**Important:** Utilisez l'huile spécifiée. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

Capacité de chaque système hydraulique : 1,5 l par côté avec filtre neuf

## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Laissez refroidir le moteur et le système hydraulique pendant 10 minutes.

**Remarque:** Le niveau d'huile indiqué par la jauge ne sera pas correct si le contrôle est effectué quand le moteur est chaud.

5. Avancez le siège.
6. Nettoyez la surface autour des jauges des réservoirs du système hydraulique (Figure 79).
7. Sortez une jauge du réservoir hydraulique (Figure 79).
8. Essuyez la jauge sur un chiffon puis revissez-la dans le réservoir.
9. Ressortez la jauge et examinez son extrémité (Figure 79).

**Remarque:** Si le niveau d'huile est au repère minimum, versez lentement la quantité d'huile qui convient dans le réservoir hydraulique pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum (H).

**Important:** Ne remplissez pas excessivement les unités hydrauliques pour éviter de causer des dommages. N'utilisez pas la machine si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum.

10. Remettez la jauge en place.
11. Répétez cette procédure pour l'autre jauge.

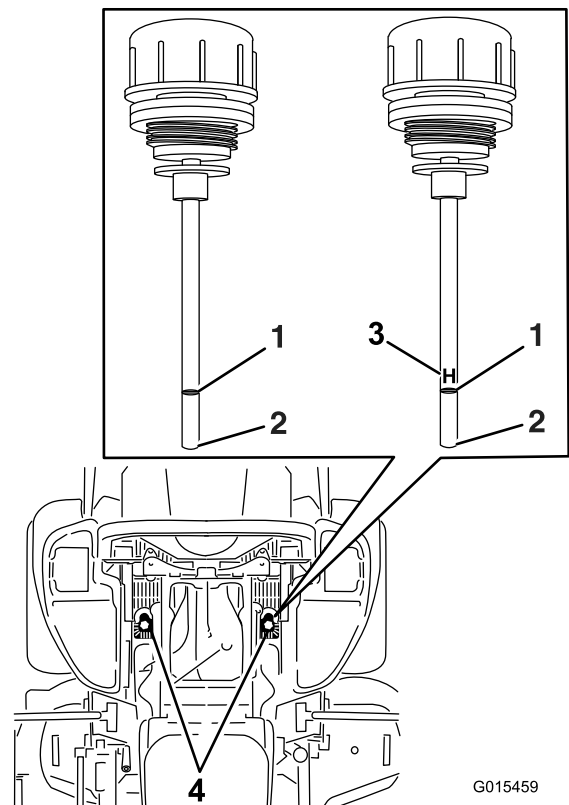


Figure 79

L'une ou l'autre des jauges sera utilisée dans la machine

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Niveau max. | 3. H – signifie niveau maximum                     |
| 2. Niveau min. | 4. Emplacements des jauges de niveau sous le siège |

## ⚠ ATTENTION

L'huile hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- Si de l'huile hydraulique pénètre sous la peau, elle devra être enlevée chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort l'huile 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.
- Vérifiez l'état des flexibles et conduites d'huile hydraulique, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.

## Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Après les 250 premières heures de fonctionnement—Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez l'huile hydraulique quel que soit le type d'huile utilisé.

Toutes les 250 heures—Remplacez les filtres hydrauliques et l'huile hydraulique si vous utilisez de l'huile Mobil® 1 (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Toutes les 500 heures—Remplacez les filtres hydrauliques et l'huile hydraulique si vous utilisez de l'huile Toro® HYPR-OIL™ 500 (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

La vidange de l'huile hydraulique nécessite la dépose des filtres. Remplacez les deux en même temps. Pour savoir quelle huile utiliser, reportez-vous aux spécifications d'huile sous Entretien du système hydraulique.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.

2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez la machine sur des chandelles (Figure 80).

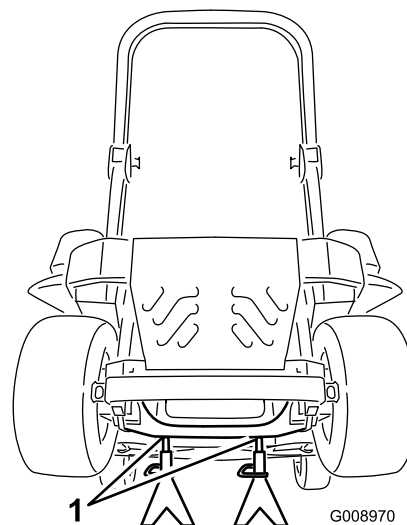


Figure 80

1. Chandelles

4. Déposez la courroie du plateau et la courroie d'entraînement de la pompe.

**Remarque:** Cela évitera à l'huile de salir les courroies. Voir la rubrique Courroies à la section Entretien.

5. Placez un bac de vidange sous le filtre, retirez le filtre usagé et essuyez la surface (Figure 81).

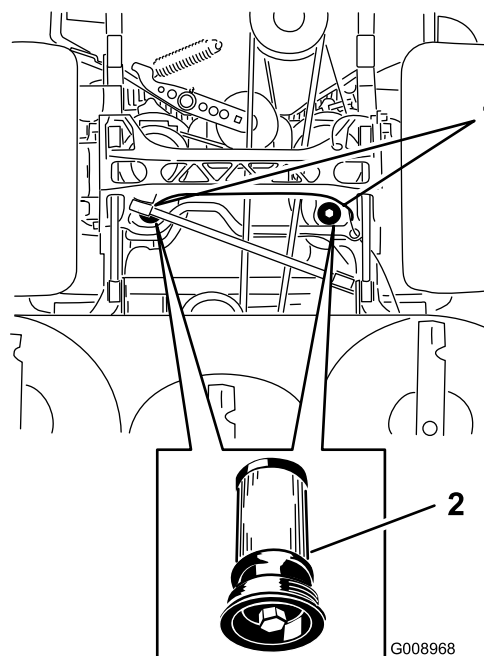


Figure 81

Vue de dessous de la machine

1. Emplacements des filtres    2. Filtre hydraulique

6. Appliquez une fine couche d'huile hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 81).
7. Montez le filtre hydraulique de rechange.
8. Reposez la courroie d'entraînement de pompe et la courroie du plateau de coupe.
9. Retirez les chandelles et abaissez la machine (Figure 80).
10. Versez de l'huile dans le réservoir hydraulique et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.
11. Nettoyez l'huile éventuellement répandue.
12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
13. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles.
14. Vérifiez le niveau d'huile à froid.
15. Faites l'appoint d'huile hydraulique au besoin.

**Remarque:** Ne remplissez pas le réservoir excessivement.

## **Entretien du plateau de coupe**

### **Mise à niveau du plateau de coupe**

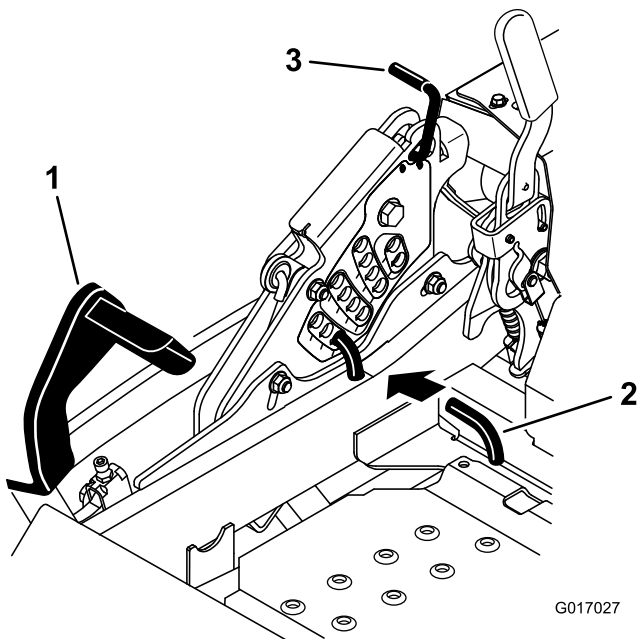
#### **Préparation de la machine**

**Remarque:** Vérifiez que le plateau de coupe est de niveau avant de régler la hauteur de coupe.

1. Placez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Contrôlez la pression des pneus des roues motrices. Ajustez-la à 0,9 bar au besoin.
5. Réglez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.

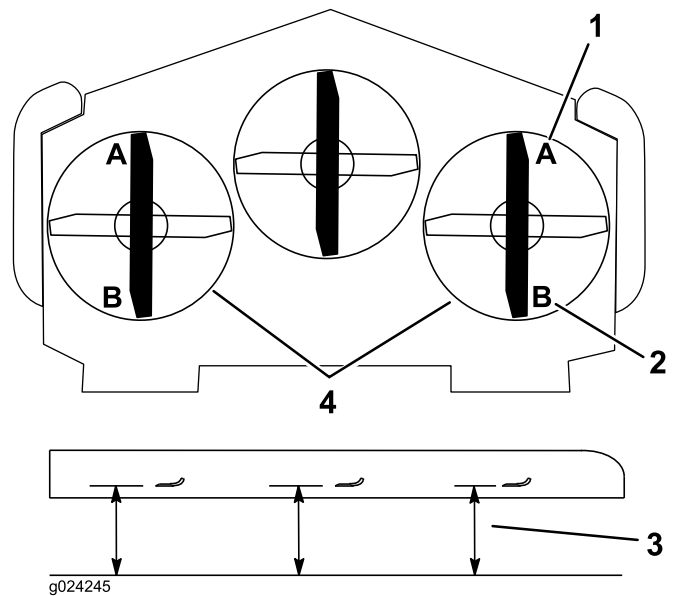
#### **Mise à niveau du plateau de coupe**

1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
2. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
3. Contrôlez la pression des pneus des roues motrices. La pression correcte des pneus est 0,9 bar. Corrigez-la si nécessaire.
4. Placez le verrou de transport en position de verrouillage.
5. Enfoncez complètement la pédale de relevage du plateau de coupe pour verrouiller le plateau à la position de transport de 14 cm (Figure 82).



**Figure 82**

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Pédale de commande de plateau | 3. Verrou de transport |
| 2. Goupille de hauteur de coupe  |                        |



**Figure 83**

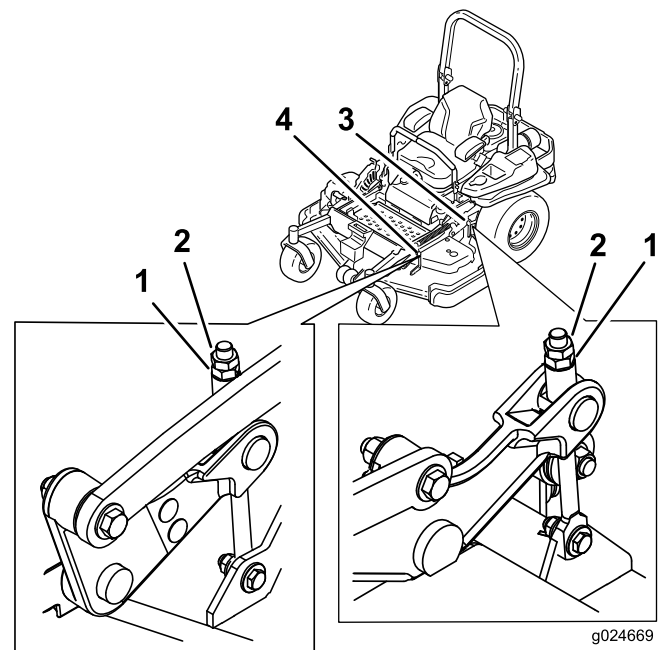
- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. 76 mm en A est correct  | 3. Point de mesure entre la pointe de la lame et la surface dure |
| 2. 8,3 cm en B est correct | 4. Mesurez aux points A et B de chaque côté                      |

6. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 76 mm.
7. Relâchez le verrou de transport et laissez le plateau s'abaisser à la hauteur de coupe sélectionnée.
8. De chaque côté du plateau de coupe, mesurez la distance entre la surface plane et la pointe avant de la lame (position A) (Figure 83).

**Remarque:** Il faut obtenir un écart de 76 mm ; voir Figure 83.

9. Au besoin, ajustez précisément le serrage de l'écrou de réglage de relevage du plateau avant (voir Figure 84).

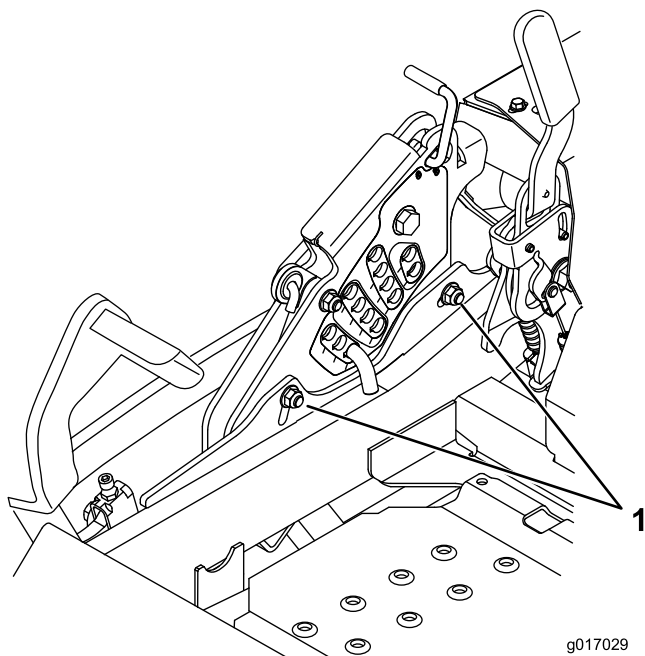
**Remarque:** Tournez l'écrou de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.



**Figure 84**

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Écrou de réglage | 3. Réglage du plateau arrière |
| 2. Écrou de blocage | 4. Réglage du plateau avant   |

10. Si les timoneries du plateau avant ne disposent pas de suffisamment de réglage pour obtenir une hauteur de coupe précise, le réglage monopoint peut être utilisé pour obtenir un réglage suffisant.
11. Pour régler le système monopoint, desserrez les deux boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe Voir la Figure 85.

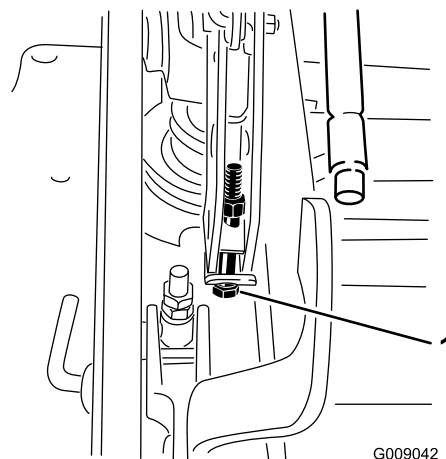


**Figure 85**

1. Boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe

12. Si le plateau est trop bas, serrez le boulon de réglage monopoint dans le sens horaire. Si le plateau est trop haut, desserrez le boulon de réglage monopoint dans le sens antihoraire (Figure 86).

**Remarque:** Desserrez ou serrez le boulon de réglage monopoint afin de pouvoir juste déplacer les boulons de montage de la plaque de hauteur de coupe d'au moins 1/3 de leur course dans les fentes. Cela permettra de rattraper un peu du réglage vers le haut et le bas pour les quatre timoneries de plateaux.



**Figure 86**

1. Boulon de réglage monopoint

13. Serrez les deux boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe (Figure 85). Serrez à un couple de 37 à 45 Nm.

**Remarque:** Généralement, la pointe de la lame doit être réglée 6,4 mm plus haut à l'arrière qu'à l'avant.

14. De chaque côté du plateau de coupe, mesurez la distance entre la surface plane et la pointe arrière de la lame (position B). Il faut obtenir un écart de 8,3 cm (Figure 83).
15. Ajustez précisément la vis de réglage en la tournant de manière à obtenir une hauteur de 8,3 mm (Figure 84).  
Tournez l'écrou de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.
16. Mesurez jusqu'à ce que les quatre côtés soient à la bonne hauteur. Serrez tous les écrous des bras de relevage des plateaux de coupe.

## Entretien des lames de coupe

**Important:** La lame droite de ce plateau de coupe est contrarotative et utilise un boulon à filetage à gauche. Reportez-vous à la Figure 90 pour positionner correctement les lames du plateau de coupe.

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de tonte, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.

Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aigüez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro d'origine. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'affûtage.

## ⚠ DANGER

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou des personnes à proximité, et infliger des blessures graves ou mortelles.

- Inspectez la lame régulièrement.
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

## Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Placez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement. Coupez le contact. Enlevez la clé de contact.

## Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 87). Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et affûtez-les. Voir Affûtage des lames.
2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 87). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 87).

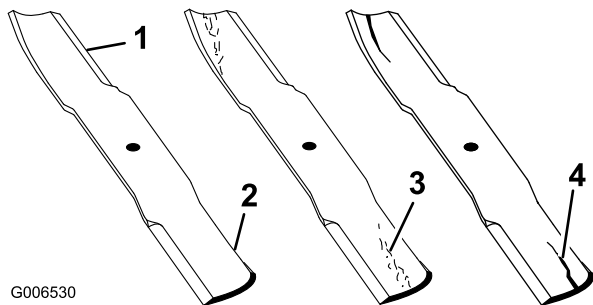


Figure 87

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

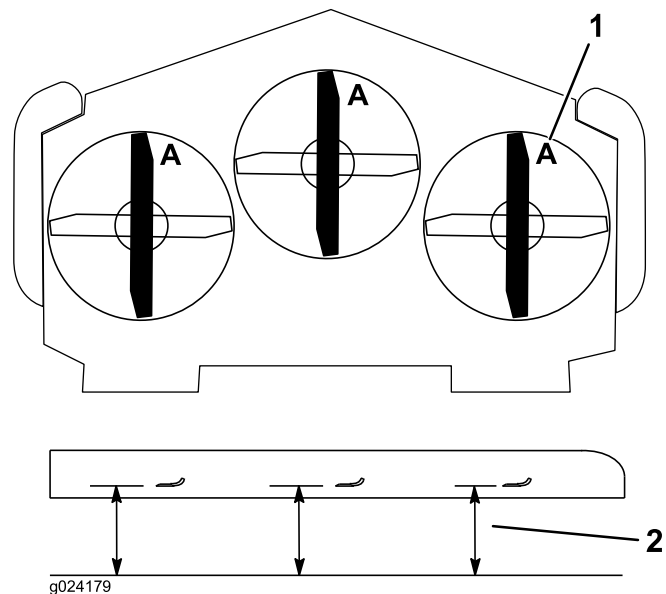


Figure 88

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Point de mesure entre la lame et le sol plat | 2. Position A |
|---|---------------|

4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
5. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit que lors de l'opération 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux opérations 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et doit être remplacée ; voir Dépose lames et Pose des lames.

## ⚠ ATTENTION

Une lame faussée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et infliger des blessures graves ou mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.

## Détection des lames faussées

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 88). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position A) des lames (Figure 88). Notez cette valeur.

## Dépose des lames

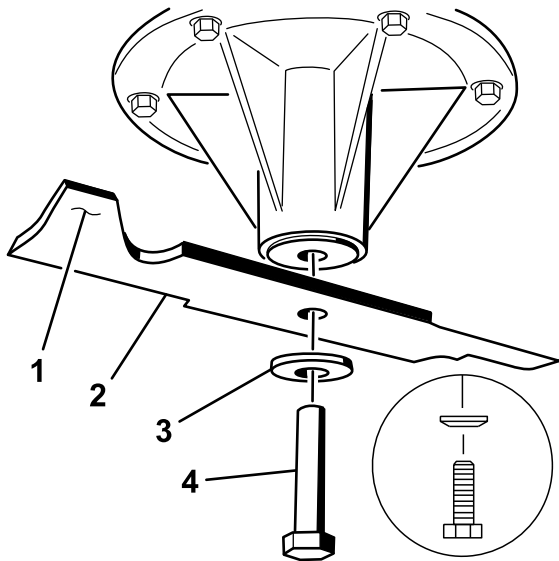
**Important:** La lame droite de ce plateau de coupe est contrarotative et utilise un boulon à filetage à gauche. Reportez-vous à la Figure 90 pour positionner correctement les lames du plateau de coupe.

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

1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.

2. Enlevez de l'axe des lames gauche et centrale, le boulon de lame, la rondelle bombée et la lame (Figure 89).
3. Enlevez de l'axe, le boulon de la lame droite (fileté à gauche), la rondelle bombée et la lame (Figure 90).

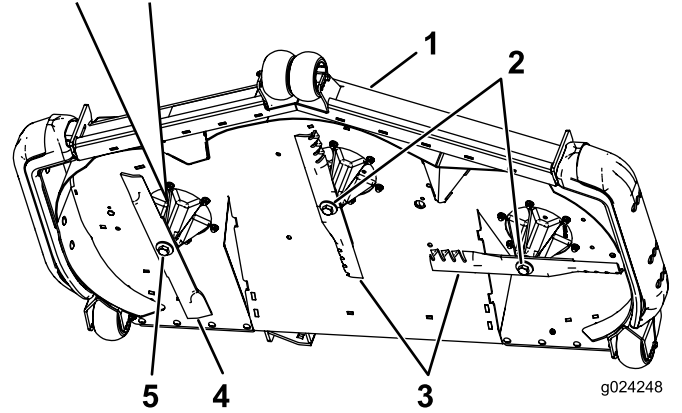
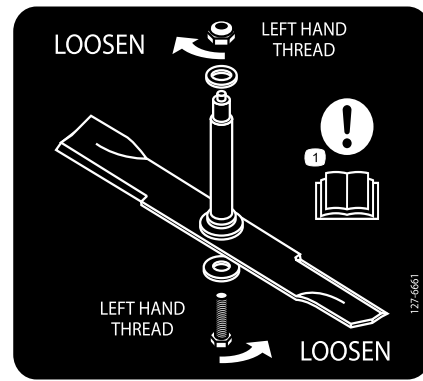
**Remarque:** Notez le type de lame et sa position de montage. Voir la Figure 90 pour la position correcte.



**Figure 89**

Axe de lame centrale et gauche montré

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Partie relevée | 3. Rondelle bombée |
| 2. Lame           | 4. Boulon de lame  |



**Figure 90**

Position de la lame

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Avant du plateau de coupe  | 4. Lame contrarotative                |
| 2. Boulons de lame à filetage | 5. Boulon de lame à filetage à gauche |
| 3. Lames ordinaires           |                                       |

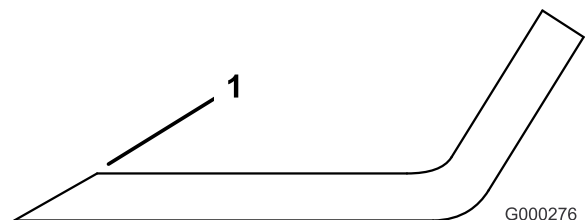
## Affûtage des lames

### ⚠ ATTENTION

Lors de l'affûtage, des morceaux de lame peuvent être projetés et causer des blessures graves.

Portez une protection oculaire adéquate quand vous affûtez la lame.

1. Au moyen d'une lime, affûtez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 91). Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.



**Figure 91**

1. Affûtez en conservant l'angle d'origine

- Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 92). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie relevée seulement (Figure 93). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

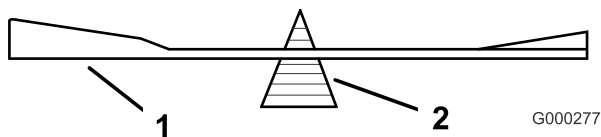


Figure 92

- Lame
- Équilibreur

## Pose des lames

**Important:** La lame droite de ce plateau de coupe est contrarotative et utilise un boulon à filetage à gauche. Reportez-vous à la Figure 94 pour positionner correctement les lames du plateau de coupe.

- Reposez sur les axes, les lames gauche et centrale, les rondelles bombées et les boulons de lame (Figure 93 et Figure 94).

**Remarque:** Pour que la tonte soit correcte, la partie relevée de la lame doit être dirigée en haut et vers l'intérieur du carter du plateau de coupe.

**Remarque:** Le cône de la rondelle bombée doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 93).

- Posez sur l'axe, la lame droite, la rondelle bombée et le boulon (fileté à gauche) (Figure 93 et Figure 94).

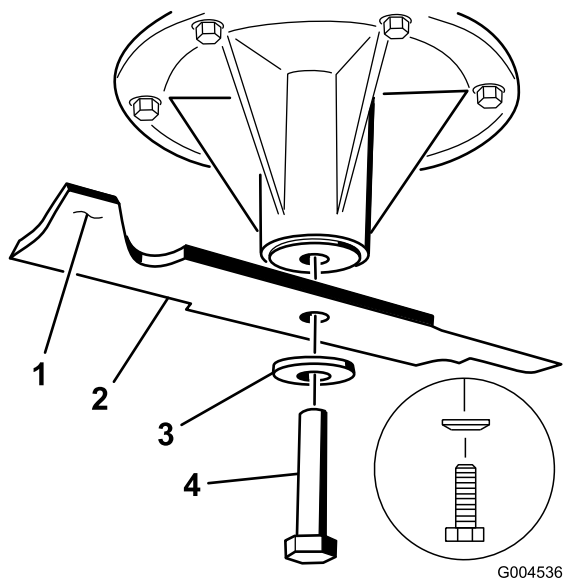


Figure 93

Axe de lame centrale et gauche montré

- Partie relevée de la lame
- Lame
- Rondelle bombée
- Boulon de lame

- Serrez les boulons de lame à un couple de 115 à 150 Nm.

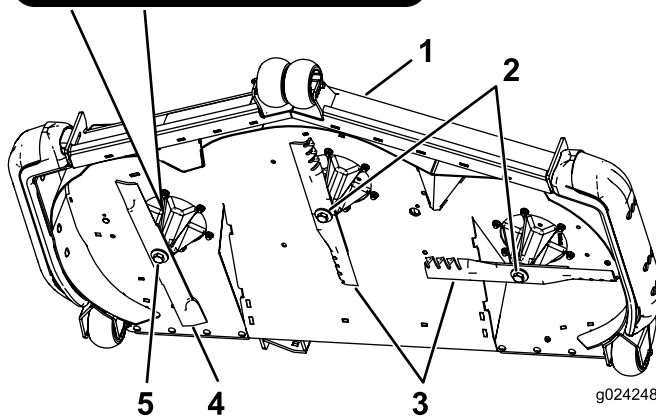
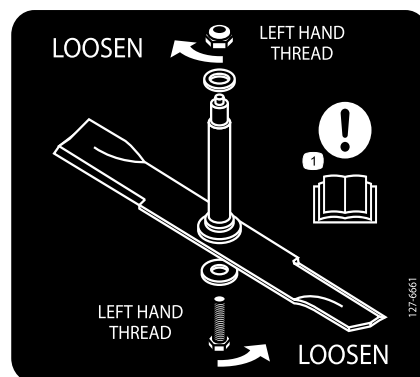


Figure 94

Position de la lame

- Avant du plateau de coupe
- Boulons de lame à filetage à droite
- Lames ordinaires
- Lame contrarotative
- Boulon de lame à filetage à gauche

## Dépose du plateau de coupe

Avant de réviser ou de retirer le plateau de coupe, verrouillez les bras rappelés par ressort.

### ⚠ ATTENTION

De l'énergie est emmagasinée dans les bras de relevage du plateau de coupe. Des blessures graves ou mortelles peuvent être causées si le plateau est retiré sans libérer l'énergie emmagasinée.

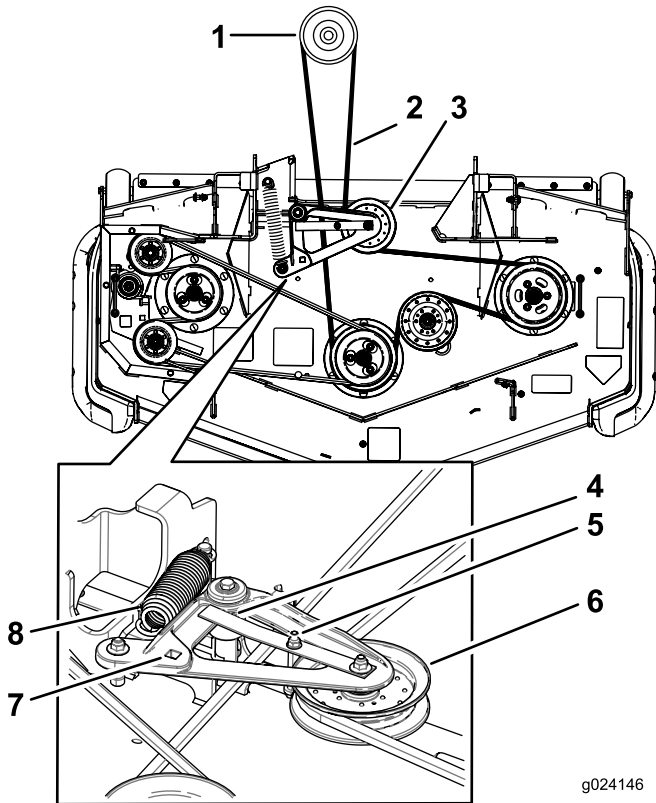
N'essayez pas de séparer le plateau du cadre avant sans bloquer l'énergie emmagasinée.

- Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
- Retirez la goupille de réglage de la hauteur de coupe et abaissez le plateau au sol.
- Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm. Cela bloque les bras de relevage du plateau à la position la plus basse quand le plateau



est enlevé, et l'énergie emmagasinée dans le ressort du plateau est ainsi libérée.

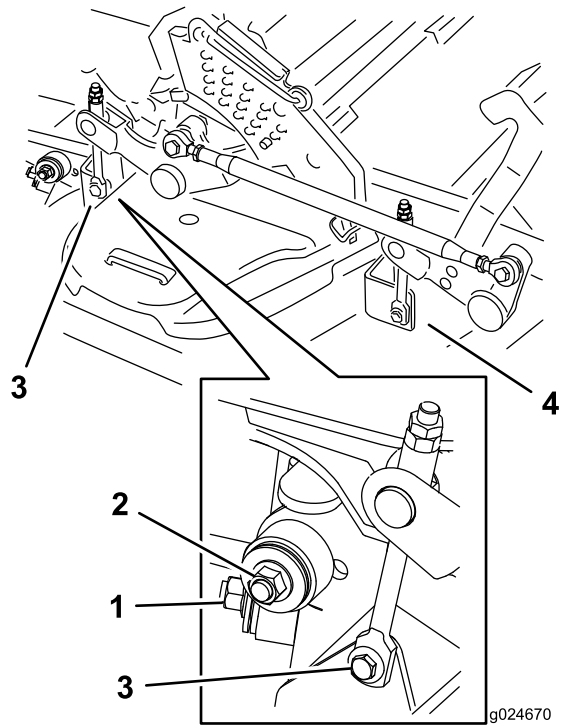
4. Retirez les couvercles de courroie.
5. Soulevez le plancher et insérez un rochet dans le trou carré de la poulie de tension du plateau (Figure 95).
6. Tournez la poulie de tension du plateau de coupe dans le sens horaire, tirez sur la patte du guide-courroie et déposez la courroie du plateau de coupe de l'embrayage (Figure 95).



**Figure 95**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Poulie d'embrayage  | 5. Guide de courroie  |
| 2. Courroie du plateau de coupe                                    | 6. Poulie de tension rappelée par ressort                         |
| 3. Poulie de tension rappelée par ressort                          | 7. Trou carré dans le bras de la poulie de tension pour le rochet |
| 4. La patte du guide-courroie doit venir frapper le moyeu de pivot | 8. Ressort  |

7. Enlevez et mettez de côté les fixations des deux côtés du plateau, comme montré à la Figure 96.



**Figure 96**

1. Stabilisateur droit
2. Bielle de plateau (côté droit représenté)
3. Enlevez le boulon à embase et l'écrou du mécanisme de relevage du plateau arrière.
4. Enlevez le boulon à embase et l'écrou du mécanisme de relevage du plateau avant.

8. Élevez les bielles de plateau et fixez-les dans cette position. Sortez le plateau par le côté droit de la machine.

# Nettoyage

## Nettoyage du dessous du plateau de coupe

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

1. Désengagez la commande des lames (PDF), amenez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Relevez le plateau de coupe en position de transport.

## Élimination des déchets

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

# Remisage

## Nettoyage et remisage

1. Désengagez la commande des lames (PDF), serrez le frein de stationnement et coupez le contact. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez entièrement l'extérieur de la machine, et surtout le moteur et le système hydraulique, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.

3. Contrôlez le frein ; voir Entretien du frein, à la section Entretien.
4. Effectuez l'entretien du filtre à air ; voir Entretien du filtre à air à la section Entretien.
5. Graissez la machine ; voir Graissage et lubrification, à la section Entretien.
6. Vidangez l'huile du carter moteur ; voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile à la section Entretien.
7. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien.
8. Remplacez les filtres hydrauliques ; voir Entretien du système hydraulique à la section Entretien.
9. Chargez la batterie ; voir Entretien de la batterie à la section Entretien.
10. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.

**Remarque:** Conduisez la machine, en engageant la commande des lames (PDF), à plein régime pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.

11. Vérifiez l'état des lames ; voir Entretien des lames, à la section Entretien.
12. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez le circuit d'alimentation comme suit :
  - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à du carburant frais et sont utilisés de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant ; voir Entretien du réservoir de carburant, à la section Entretien.
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez-le conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

**Important: Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.**

- 13. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
- 14. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-réparateurs agréés.
- 15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

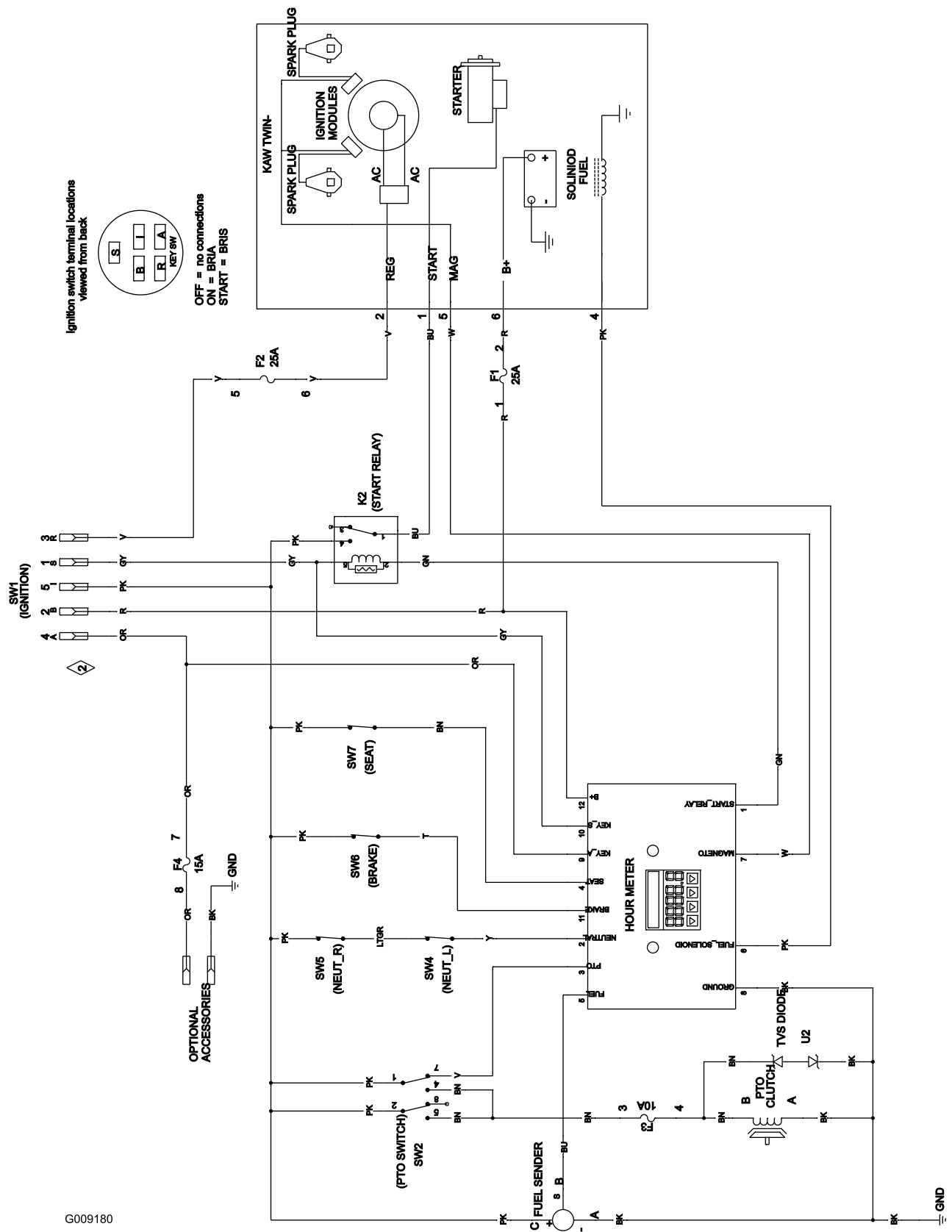
# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La commande des lames (PDF) est engagée.</li> <li>2. Le frein de stationnement n'est pas serré.</li> <li>3. Les leviers de commande de déplacement ne sont pas verrouillés au point mort.</li> <li>4. Il n'y a personne sur le siège.</li> <li>5. La batterie est à plat.</li> <li>6. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées.</li> <li>7. Le fusible a grillé.</li> <li>8. Le relais ou le contact est usé ou endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Désengagez la commande des lames (PDF).</li> <li>2. Serrez le frein de stationnement.</li> <li>3. Verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort.</li> <li>4. Asseyez-vous sur le siège.</li> <li>5. Rechargez la batterie.</li> <li>6. Contrôlez le bon contact des connexions électriques.</li> <li>7. Remplacez le fusible.</li> <li>8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le réservoir de carburant est vide.</li> <li>2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé.</li> <li>3. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>4. La commande d'accélérateur n'est pas à la bonne position.</li> <li>5. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>6. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.</li> <li>7. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>8. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement.</li> <li>9. Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou endommagées.</li> <li>10 Le relais ou le contact est usé ou endommagé.</li> <li>11 La bougie est encrassée ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>12 Le fil de la bougie est débranché.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites le plein de carburant.</li> <li>2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.</li> <li>3. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions Bas régime et Haut régime.</li> <li>5. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air.</li> <li>8. Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin.</li> <li>9. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. Nettoyez soigneusement les bornes des connecteurs avec un produit de nettoyage pour contacts électriques, appliquez de la graisse diélectrique et branchez les connecteurs correctement.</li> <li>10 Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>11 Réglez ou remplacez la bougie.</li> <li>12 Vérifiez la connexion du fil de la bougie.</li> </ol>
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>3. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>4. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air au-dessus du moteur sont obstrués.</li> <li>5. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant.</li> <li>6. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ralentissez.</li> <li>2. Nettoyez l'élément du filtre à air.</li> <li>3. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> <li>5. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.</li> <li>6. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>3. Les ailettes de refroidissement et les passages d'air au-dessus du moteur sont obstrués.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ralentissez.</li> <li>2. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> </ol>
La machine tire à gauche ou à droite (quand les leviers sont complètement en avant).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'alignement des roues doit être réglé.</li> <li>2. Les pneus des roues motrices ne sont pas gonflés à la pression correcte.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez l'alignement.</li> <li>2. Corrigez la pression des pneus des roues motrices.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les vannes de dérivation ne sont pas bien fermées.</li> <li>2. La courroie de pompe est usée, détendue ou cassée.</li> <li>3. La courroie de pompe s'est déchaussée d'une poulie.</li> <li>4. Le ressort de la poulie de tension est cassé ou manquant.</li> <li>5. Niveau insuffisant ou surchauffe de l'huile hydraulique.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrez les vannes de dérivation.</li> <li>2. Remplacez la courroie.</li> <li>3. Remplacez la courroie.</li> <li>4. Remplacez le ressort.</li> <li>5. Faites l'appoint ou laissez refroidir l'huile hydraulique.</li> </ol>
La machine vibre de manière anormale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).</li> <li>2. Boulon de lame desserré.</li> <li>3. Les boulons de fixation du moteur sont desserrés.</li> <li>4. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées.</li> <li>5. Poulie du moteur endommagée.</li> <li>6. Axe de lame faussé.</li> <li>7. Le support moteur est desserré ou usé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la ou les lames.</li> <li>2. Serrez le boulon de fixation de la lame.</li> <li>3. Resserrez les boulons de fixation du moteur.</li> <li>4. Resserrez la poulie voulue.</li> <li>5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
La hauteur de coupe obtenue est irrégulière.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La ou les lames sont émoussées.</li> <li>2. La ou les lames sont faussées.</li> <li>3. Le plateau de coupe n'est pas de niveau.</li> <li>4. Le dessous du plateau de coupe est encrassé.</li> <li>5. Pression des pneus incorrecte.</li> <li>6. Axe de lame faussé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affûtez la ou les lames.</li> <li>2. Remplacez la ou les lames.</li> <li>3. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement.</li> <li>4. Nettoyez le dessous du plateau de coupe.</li> <li>5. Corrigez la pression des pneus.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La courroie du plateau de coupe est usée, lâche ou cassée.</li> <li>2. La courroie du plateau de coupe est déchaussée.</li> <li>3. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée.</li> <li>4. Le ressort de la poulie de tension est cassé ou manquant.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la courroie du plateau de coupe.</li> <li>2. Installez la courroie sur la poulie du plateau de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de renvoi et du ressort.</li> <li>3. Vérifiez la tension de la courroie ou remplacez la courroie.</li> <li>4. Remplacez le ressort.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
L'embrayage ne s'engage pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le fusible a grillé.</li> <li>2. Tension d'alimentation insuffisante à l'embrayage.</li> <li>3. La bobine est endommagée.</li> <li>4. Alimentation électrique inadéquate.</li> <li>5. L'entrefer rotor/induit est trop grand.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le fusible. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles ; effectuez les remplacements nécessaires.</li> <li>2. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles ; effectuez les remplacements nécessaires.</li> <li>3. Remplacez l'embrayage.</li> <li>4. Réparez ou remplacez le câble électrique d'embrayage ou le système électrique. Nettoyez les contacts des connecteurs.</li> <li>5. Retirez la cale ou remplacez l'embrayage.</li> </ol>

# Schémas



G009180

Schéma de câblage (Rev. A)

**Remarques:**



**Remarques:**

**Remarques:**

## Liste des distributeurs internationaux

Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :	Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :
Agrolanc Kft	Hongrie	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombie	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japon	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corée	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	République tchèque	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovaquie	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentine	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russie	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlande du Nord	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Équateur	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	République d'Irlande	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlande	358 987 00733
Equivier	Mexique	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nouvelle-Zélande	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Pologne	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonie	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italie	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japon	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Autriche	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grèce	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquie	90 216 336 5993	Riversa	Espagne	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Chine	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suède	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	France	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvège	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chypre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Royaume-Uni	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Inde	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Émirats Arabes Unis	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hongrie	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	Toro Australia	Australie	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgique	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Inde	0091 44 2449 4387	Valtech	Maroc	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Pays Bas	31 30 639 4611	Victus Emak	Pologne	48 61 823 8369

### 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 d'un concessionnaire Toro.

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 la même protection que dans votre pays.

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS VOUS CONCERNANT, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS TRAITONS VOS RENSEIGNEMENTS PERSONNELS COMME DÉCRIT DANS CET AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des informations 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.

Accès à 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).

### Droits des consommateurs australiens

Les clients australiens trouveront les détails relatifs aux droits des consommateurs australiens à l'intérieur du carton ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



## Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement auprès de l'acheteur d'origine à réparer les produits Toro ci-dessous s'ils présentent un défaut de fabrication ou de matériau.

Durées de garantie à partir de la date d'achat par le propriétaire d'origine :

Produits	Période de garantie
Tondeuses autotractées	
Tondeuses de 53 cm – Usage résidentiel <sup>1</sup>	2 ans
Tondeuses de 53 cm – Usage commercial	1 an
Tondeuses de 76 cm – Usage résidentiel <sup>1</sup>	2 ans
Tondeuses de 76 cm – Usage commercial	1 an
Tondeuses autotractées de taille moyenne	2 ans
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
Tondeuses GrandStand®	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® série 2000	4 ans ou 500 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® série 3000	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® séries 5000 et 6000	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® série 7000	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Toutes tondeuses	
• Batterie	2 ans
• Accessoires	2 ans

<sup>1</sup>L'usage résidentiel désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre domicile. L'utilisation dans d'autres lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par la garantie limitée pour usage commercial.

<sup>2</sup>Certains moteurs utilisés sur les produits Toro LCE sont garantis par le constructeur du moteur.

<sup>3</sup>Selon la première échéance.

<sup>4</sup>Garantie à vie du châssis – Si le châssis principal, qui est constitué de pièces soudées ensemble pour former la structure du tracteur et sur lequel sont fixés d'autres composants, comme le moteur, se fissure ou est cassé pendant l'utilisation normale, il sera réparé ou remplacé gratuitement dans le cadre de la garantie, pièces et main-d'œuvre comprises. Toute défaillance du cadre causée par un usage incorrect ou abusif et toute défaillance ou réparation requise pour cause de rouille ou de corrosion n'est pas couverte.

Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre, mais le transport est à votre charge.

## Comment faire intervenir la garantie

Si vous pensez que votre produit Toro présente un vice de matériau ou de fabrication, procédez comme suit :

1. Demandez à votre revendeur de prendre en charge votre produit. Si, pour une raison quelconque, il vous est impossible de contacter votre revendeur, vous pouvez vous adresser à n'importe quel concessionnaire Toro agréé pour l'entretien de votre produit.
2. Lorsque vous vous rendez chez le concessionnaire-réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu).
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre concessionnaire-réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

RLC Customer Care Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

001-952-948-4707

Consultez la liste des distributeurs jointe.

## Responsabilités du propriétaire

L'entretien de votre produit Toro doit être conforme aux procédures décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous-même ou par un concessionnaire.

## Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution et du moteur pour certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les changements d'huile, les bougies, les filtres à air, l'affûtage des lames, les lames usées, le réglage des câbles/de la tringlerie ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les défaillances de composants dues à une usure normale.
- Les produits ou pièces ayant fait l'objet de modifications, d'un usage abusif ou de négligence, et nécessitant un remplacement ou une réparation en raison d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les frais de prise à domicile et de livraison
- Les réparations ou tentatives de réparation par quiconque autre qu'un concessionnaire-réparateur Toro agréé
- Les réparations requises en raison du non respect de la procédure recommandée relative au carburant (consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de détails)
  - La décontamination du système d'alimentation n'est pas couverte
  - L'utilisation de carburant trop ancien (vieux de plus d'un mois) ou de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol ou plus de 15 % de MTBE
  - L'omission de la vidange du système d'alimentation avant toute période de non utilisation de plus d'un mois

## Conditions générales

L'acheteur est couvert par la législation nationale de chaque pays. Les droits de l'acheteur, soutenus par la législation, ne sont pas limités par la présente garantie.