Form No. 3390-266 Rev B

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupe de déplacement autotracté gamme commerciale

13,24 kW (18 ch), poignées pistolet, transmission hydraulique

N° de modèle 30069—N° de série 315000001 et suivants

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

CE

3390-266 B

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

Introduction

Cette tondeuse 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. Ce manuel doit être considéré comme faisant partie de la machine, car il contient des consignes de sécurité ainsi que des instructions d'utilisation et d'entretien. La tondeuse est une machine de précision destinée exclusivement à la tonte de l'herbe et autre végétation basse dans les limites énoncées dans ce manuel. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement pour obtenir des informations sur les produits et accessoires, trouver un revendeur ou enregistrer votre produit chez Toro Commercial Products Service Department Spellbrook, Bishops Stortford, CM23 4BU, Angleterre, +44 (0)1279 603019, Courriel : uk.service@toro.com.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La Figure 1 et la Figure 2 indiquent l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

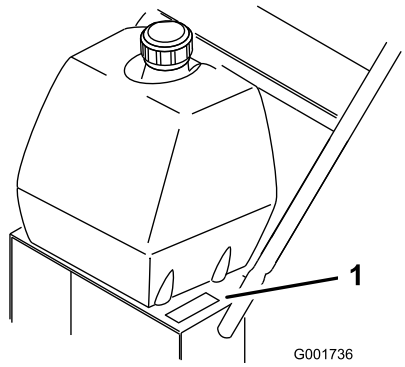


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

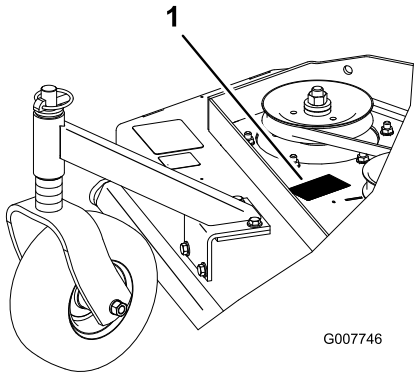


Figure 2

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

Figure 3

1. Symbole de sécurité

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

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Table des matières

Sécurité 4
Sécurité générale de la tondeuse 4
Pression acoustique pour les modèles 32 RD, 36 RD et 48 RD 6
Puissance acoustique pour les modèles 32 RD, 36 RD et 48 RD 6
Niveau de vibrations pour le modèle 32 RD 6
Niveau de vibrations pour le modèle 36 RD 6
Niveau de vibrations pour le modèle 48 RD 6
Indicateur de pente 7
Autocollants de sécurité et d'instruction 8
Mise en service 11
1 Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus 11
2 Lecture du manuel et visionnement de la documentation de formation 11
Vue d'ensemble du produit 12
Commandes 12
Caractéristiques techniques 13
Outils/accessoires 13
Utilisation 13
Ajout de carburant 13
Sécurité avant tout 15
Utilisation du frein de stationnement 15
Démarrage et arrêt du moteur 15
Actionnement des verrous du point mort 16
Fonctionnement de la commande des lames (PDF) 17
Système de sécurité 18
Marche avant et arrière 18
Remettre la machine en position point mort 19
Arrêt de la machine 19
Pousser la machine à la main 19
Transport de la machine 20
Réglage de la hauteur de coupe 20
Réglage de la position des roues pivotantes 21
Réglage de la hauteur des poignées 21
Tableau des hauteurs de coupe 23
Entretien 24
Programme d'entretien recommandé 24
Lubrification 25
Lubrification des roulements des roues pivotanteset des roues 25
Graissage de la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe 25
Graissage de la commande de pompe et du levier coudé 25
Entretien du moteur 26
Entretien du filtre à air 26
Vidange de l'huile moteur 27
Entretien des bougies 28
Entretien du système d'alimentation 29
Entretien du réservoir de carburant 29
Entretien du filtre à carburant 30
Entretien du système d'entraînement 31
Réglage de la timonerie de commande de vitesse 31
Réglage des timoneries de commande de point mort 31
Réglage des timoneries de commande hydraulique 32
Réglage de la tige de commande 34
Réglage de l'alignement des roues 35
Réglage des ancrages de ressort 35
Contrôle de la pression des pneus 36
Entretien du système de refroidissement 37
Nettoyage de la grille d'entrée d'air 37
Entretien des freins 37
Entretien du frein 37
Entretien des courroies 38
Contrôle des courroies 38
Remplacement de la courroie du plateau de coupe 38
Réglage de la tension de la courroie du plateau de coupe 39
Entretien du système hydraulique 41
Entretien du système hydraulique 41
Entretien du plateau de coupe 44
Entretien des lames 44
Réglage du frein des lames 46
Remisage 47
Dépistage des défauts 48
Schémas 50

Sécurité

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

L'usage ou l'entretien incorrect de cette tondeuse peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques, respectez les consignes de sécurité suivantes.

Toro a conçu et testé cette tondeuse pour garantir un fonctionnement correct et sûr, à condition de respecter rigoureusement les consignes de sécurité qui suivent. Le non-respect de ces consignes peut causer des accidents.

Pour assurer une sécurité et un rendement optimaux, et apprendre à bien connaître le produit, vous-même et tout autre utilisateur de la tondeuse, devez impérativement lire et comprendre le contenu de ce manuel avant même de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention au symbole de sécurité Figure 3 qui signifie Prudence, Attention ou Danger et concerne la sécurité des personnes. Veillez à lire et bien comprendre ces directives car elles portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser.

Sécurité générale de la tondeuse

Cette tondeuse peut sectionner les mains et les pieds, et projeter des objets. Des accidents graves ou mortels sont possibles si les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de la machine.
- Ne confiez jamais l'utilisation de la tondeuse à des enfants, ou à des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Apprenez la signification de tous les symboles utilisés sur la tondeuse ou dans les instructions.

Essence

ATTENTION – l'essence est très inflammable. Prenez les précautions suivantes :

- Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
- Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais durant cette opération.
- Faites le plein de carburant avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
- Si vous renversez de l'essence, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la tondeuse et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
- Refermez soigneusement tous les réservoirs et récipients contenant du carburant.

Avant d'utiliser la machine

- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides à semelles antidérapantes pour travailler. N'utilisez pas la machine pieds nus ou chaussé de sandales.
- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les objets susceptibles d'être projetés par la machine (pierres, branches, câbles, etc.).
- Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez toujours si les capots et les dispositifs de sécurité, comme les déflecteurs sont en place et fonctionnent correctement.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours que les lames, les boulons de lame et l'ensemble 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.

Démarrage

- Vérifiez que toutes les commandes sont débrayées et que le changement de vitesse est au point mort avant de mettre le moteur en marche.
- N'inclinez pas la tondeuse lorsque vous mettez le contact ou lorsque vous démarrez le moteur, à moins que ce ne soit indispensable au démarrage. Dans ce cas, ne la relevez pas plus qu'il n'est indispensable, et ne relevez que la partie éloignée de l'utilisateur.
- Mettez le moteur en marche ou mettez le contact prudemment, conformément aux instructions, en gardant les pieds loin des lames.

Utilisation

- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone et autres gaz d'échappement, tous deux dangereux, risquent de s'accumuler.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Dans la mesure du possible, n'utilisez pas la tondeuse dans l'herbe humide.

- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit.
- N'approchez pas les mains ni les pieds des pièces en rotation.
- Ne soulevez et ne portez jamais une tondeuse dont le moteur tourne.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous faites marche arrière ou quand vous tirez une machine à conducteur marchant vers vous.
- Marchez, ne courez pas.
- Pentes :
  - Ne tondez pas de pentes trop raides.
  - Soyez extrêmement prudent sur un terrain en pente.
  - Travaillez transversalement à la pente, jamais en montant ou en descendant et soyez extrêmement prudent pour faire demi-tour.
  - Sur les terrains en pente, faites particulièrement attention de ne pas glisser.
- N'utilisez jamais la tondeuse si les protections sont endommagées ou sans l'équipement de sécurité (déflecteurs et/ou les bacs à herbe par exemple) n'est pas en place.
- Réduisez l'ouverture du papillon quand vous engagez l'embrayage de déplacement, surtout aux rapports les plus élevés. Ralentissez sur les pentes et dans les virages serrés pour ne pas perdre le contrôle de la machine ou la retourner.
- Arrêtez la lame avant d'incliner la tondeuse pour traverser des surfaces non herbeuses et pour vous déplacer entre les surfaces de travail.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé, si elle est présente, et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles :
  - avant de quitter la tondeuse
  - 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.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé, si elle est présente, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, puis débrancher le fil de la bougie :
  - avant de dégager ou déboucher l'éjecteur.
  - avant tout contrôle, tout nettoyage ou toute intervention sur la tondeuse.
  - après avoir heurté un obstacle, recherchez et réparez les dégâts éventuels de la tondeuse avant de la remettre en marche et de l'utiliser.
  - si la tondeuse se met à vibrer de manière inhabituelle (contrôlez immédiatement).
- 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.
- Soyez prudent quand vous utilisez des sulkies et
  - 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.
  - ne transportez pas de passagers.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- 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

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- N'utilisez pas de matériel de nettoyage sous pression pour nettoyer la machine.
- S'il reste de l'essence dans le réservoir, ne remisez jamais la machine dans un local où les vapeurs peuvent 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 de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Contrôlez fréquemment l'état du déflecteur d'éjection et remplacez-le au besoin par des pièces recommandées par le constructeur.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- 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.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Soyez prudent pendant le réglage de la tondeuse pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la tondeuse.
- **Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine.**

N'utilisez pas de pièces et accessoires *génériques*, car ils peuvent être dangereux.

Pression acoustique pour les modèles 32 RD, 36 RD et 48 RD

Le modèle 32 RD produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 87 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA.

Le modèle 36 RD produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 87 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA.

Le modèle 48 RD produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 92 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA.

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

Puissance acoustique pour les modèles 32 RD, 36 RD et 48 RD

Les modèles 32 RD et 36 RD ont un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

Le modèle 48 RD 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 pour le modèle 32 RD

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,2 m/s^2

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

Valeur d'incertitude (K) = 1 m/s^2

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

Niveau de vibrations pour le modèle 36 RD

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,3 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 1,8 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 1 m/s^2

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

Niveau de vibrations pour le modèle 48 RD

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 2,5 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 3,1 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 1,5 m/s^2

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

Indicateur de pente

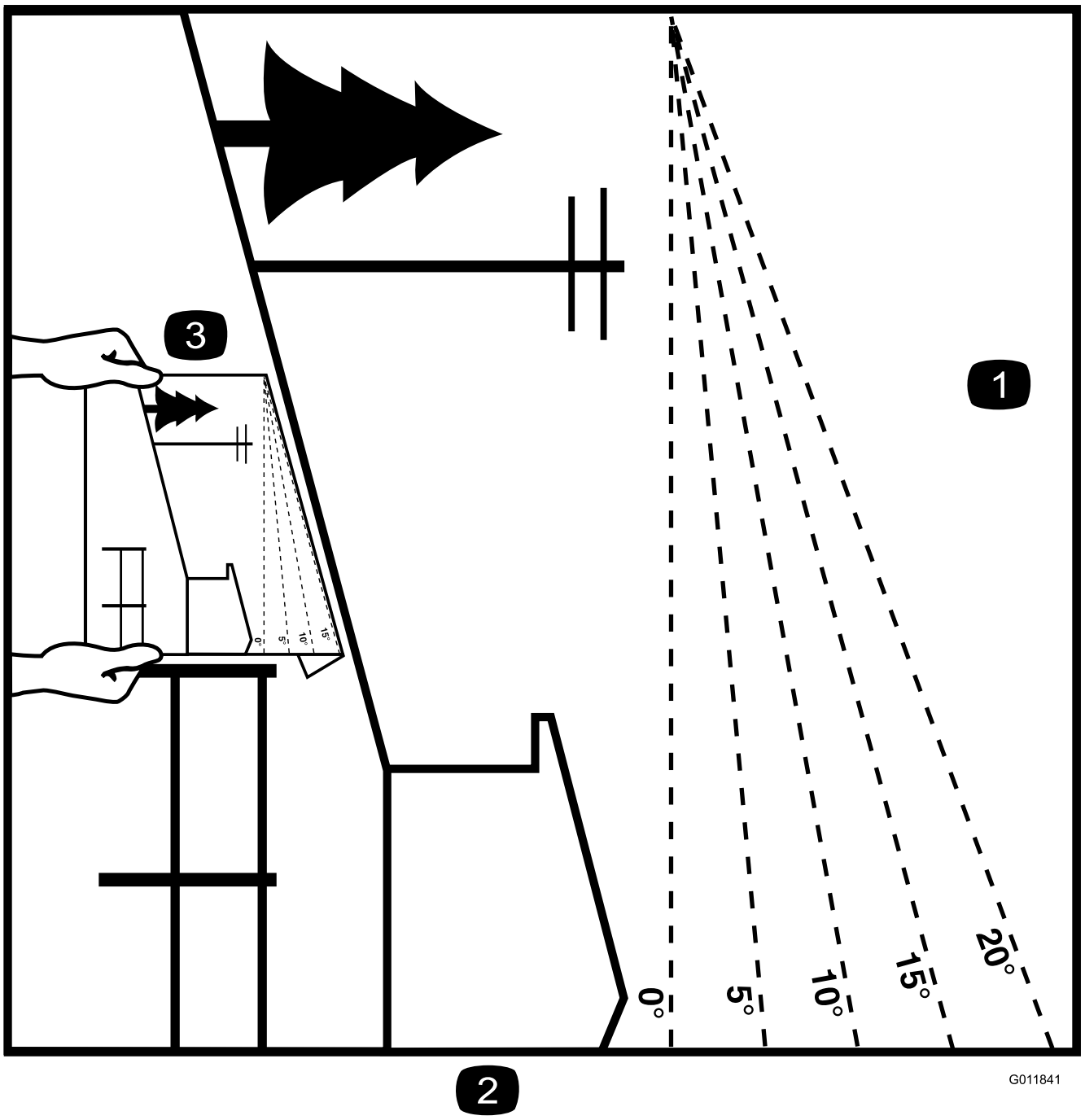


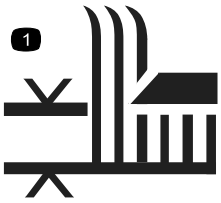
Figure 4

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. La machine peut être utilisée en toute sécurité sur une pente maximale de **20 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 20 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.

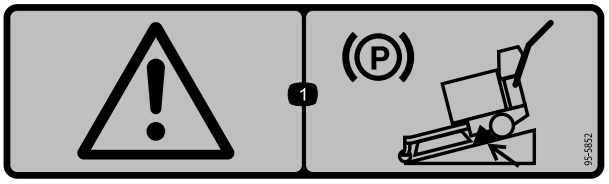
Autocollants de sécurité et d'instruction

Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Les panneaux de sécurité doivent être bien lisibles et bien placés ; remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



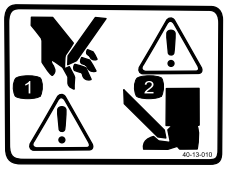
320006

1. Hauteur de coupe



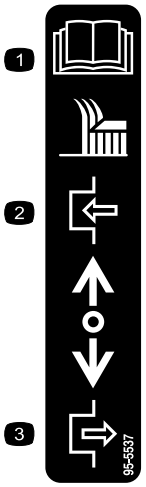
95-5852

1. Attention – serrez le frein de stationnement et bloquez les roues lorsque vous garez la machine sur une pente.



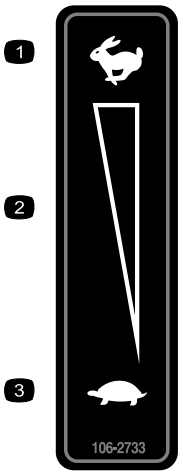
40-13–010

1. Risque de coupure des mains.
2. Risque de coupure des pieds.



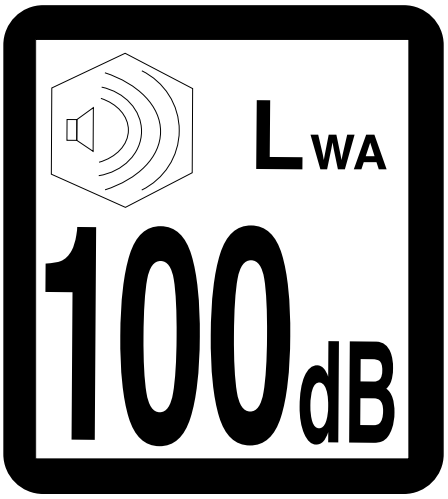
95-5537

1. Consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment utiliser la lame de coupe.
2. Poussez en avant pour engager
3. Tirez en arrière pour désengager

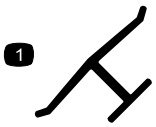


106-2733

1. Haut régime
2. Réglage variable continu
3. Bas régime

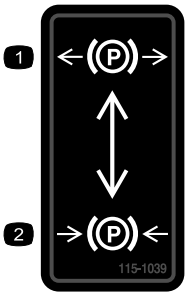


111-1979



Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.

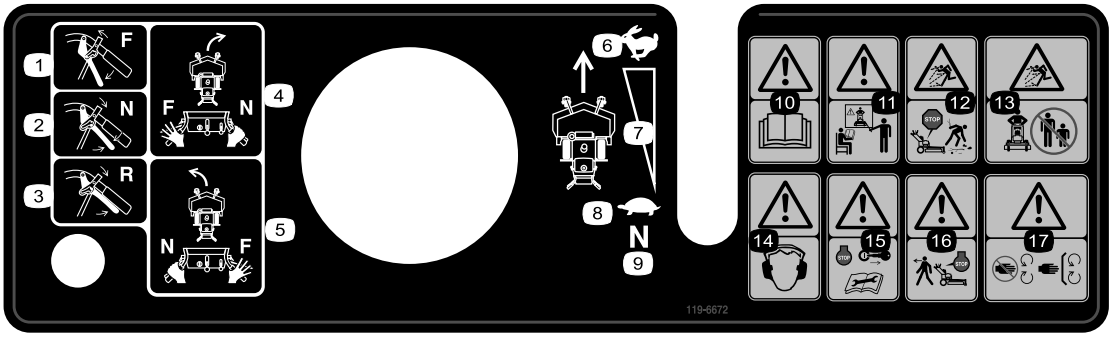


115-1039

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

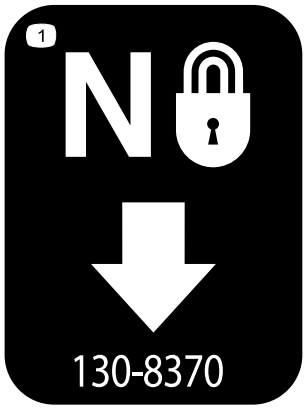
115-4212

1. Niveau d'huile hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



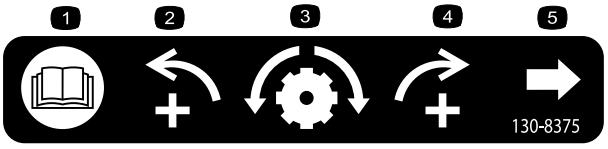
119-6672

1. Marche avant
2. Point mort
3. Marche arrière
4. Pour tourner à droite, placez la poignée droite en position point mort et la poignée gauche en position marche avant.
5. Pour tourner à gauche, placez la poignée gauche en position point mort et la poignée droite en position marche avant.
6. Haut régime
7. Réglage variable continu
8. Bas régime
9. Point mort
10. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
11. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
12. Risque de projections d'objets – gardez le déflecteur en place
13. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
14. Attention – portez des protège-oreilles.
15. Attention — arrêtez le moteur et débranchez la bougie avant de procéder à tout entretien de la machine.
16. Attention – arrêtez le moteur avant de quitter la machine.
17. Risque de coupure/mutilation des mains – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.



130-8370

1. Verrou de point mort



130-8375

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Plus à gauche
3. Réglage de l'alignement des roues
4. Plus à droite
5. Bouton de réglage de l'alignement des roues

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus.
2	Manuel de l'utilisateur Manuel du propriétaire du moteur Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur Flexible de vidange d'huile	1 1 1 1	Lisez le Manuel de l'utilisateur et visionnez la documentation de formation avant d'utiliser la machine.

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

1

Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

- 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.
- Vérifiez le graissage du plateau de coupe et de la tondeuse.
- Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus.

Remarque: La machine est vendue préréglée à la hauteur de coupe de 51 mm. L'essieu est réglé à la position **B**, avec 2 entretoises sous les roues pivotantes et 4 sous le pivot.

2

Lecture du manuel et visionnement de la documentation de formation

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	*Manuel de l'utilisateur*
1	*Manuel du propriétaire du moteur*
1	Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur
1	Flexible de vidange d'huile

Procédure

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
- Visionnez la documentation de formation avant d'utiliser la machine. Le DVD fourni contient des informations de formation générales et la machine représentée peut être différente de la vôtre.
- Utilisez le flexible de vidange d'huile pour vidanger l'huile moteur.

Vue d'ensemble du produit

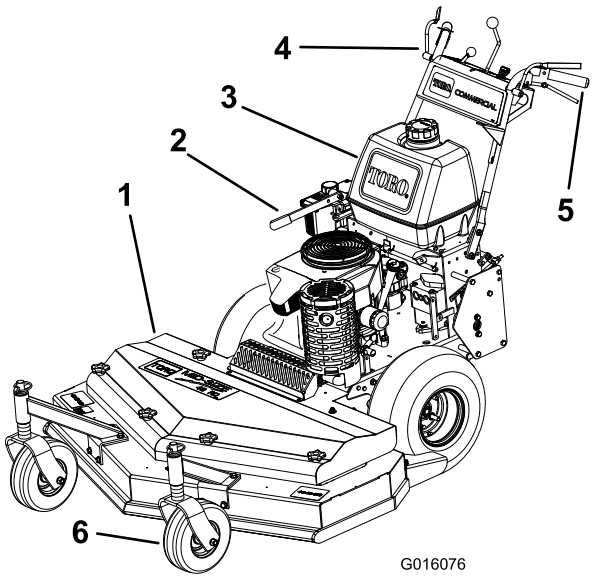


Figure 5

1. Plateau de coupe
2. Frein
3. Réservoir de carburant
4. Commandes
5. Poignée
6. Roue pivotante

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 6).

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur a deux positions :**haut régime** et **bas régime**.

Leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC)

Lorsque vous serrez les leviers OPC contre les poignées, le système OPC détecte la présence de l'utilisateur à la position normale de travail. Lorsque vous relâchez les leviers OPC, le système OPC détecte que l'utilisateur a quitté la position normale de travail et arrête le moteur si le levier de commande de vitesse n'est pas au **point mort** ou si le bouton de commande des lames (PDF) n'est pas engagé.

Bouton de commande des lames (PDF)

Le bouton de commande des lames (PDF) permet d'engager et de désengager la courroie d'entraînement et d'entraîner les lames quand les leviers OPC sont serrés contre les poignées. Tirez sur le bouton pour engager les lames et poussez-le pour désengager les lames.

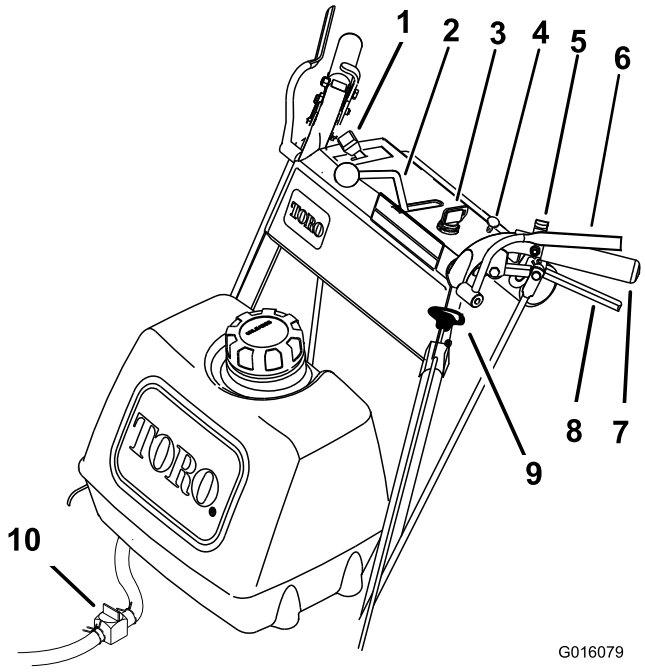


Figure 6

1. Commande d'accélérateur
2. Levier de commande de vitesse
3. Commutateur d'allumage
4. Commande de starter
5. Verrou de point mort
6. Leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC)
7. Poignée
8. Levier de déplacement
9. Bouton de commande des lames (PDF)
10. Robinet d'arrivée de carburant

Commutateur d'allumage

Ce commutateur est utilisé conjointement avec le lanceur et a trois positions : **Arrêt, Contact** et **Démarrage**.

Levier de commande de vitesse

Cette machine est équipée d'un levier de commande de vitesse avec position point mort. Ce levier régule la vitesse de déplacement de la machine.

Leviers de déplacement

Relâchez les leviers de déplacement pour engager la marche avant et serrez les leviers jusqu'à ce que vous sentiez le passage au point mort ; continuez de serrer pour passer en marche arrière. Serrez le levier de déplacement droit pour tourner à droite et gauche pour tourner à gauche.

Verrouillage au point mort

Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis placez les verrous à l'arrière pour verrouiller le point mort.

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Commande de starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

Caractéristiques techniques

Remarque: Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

Tondeuses de 82 cm :

Largeur de coupe	82 cm
Largeur	89 cm
Longueur	203 cm
Hauteur	112 cm
Poids	231 kg

Tondeuses de 91 cm :

Largeur de coupe	91 cm
Largeur	94 cm
Longueur	203 cm
Hauteur	112 cm
Poids	232 kg

Tondeuses de 122 cm :

Largeur de coupe	122 cm
Largeur	126 cm
Longueur	194 cm
Hauteur	112 cm
Poids	248 kg

Outils/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 ou distributeur agréé pour obtenir la liste de tous les outils et accessoires agréés.

Utilisation

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 agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne 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. Essuyez 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 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 remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. 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 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 voire 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

1. Coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon. Ajoutez de l'essence ordinaire sans plomb dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant.
3. Revissez solidement le bouchon du réservoir. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

Sécurité avant tout

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

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

⚠ 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.

Figure 7

1. Attention – 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. Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement. Voir Entretien du frein de stationnement.

⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent 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.

Serrage du frein de stationnement

Tirez le frein de stationnement en arrière (Figure 8).

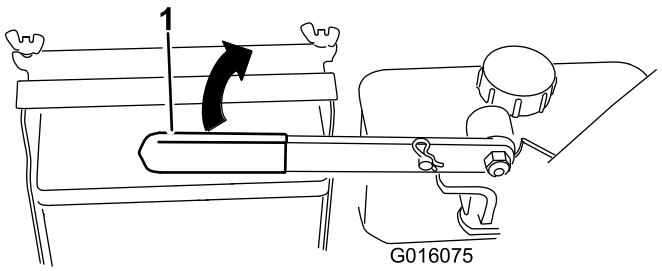


Figure 8

1. Levier de frein de stationnement (desserré)

Desserrage du frein de stationnement

Poussez le levier du frein de stationnement en avant.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Connectez les bougies.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
3. Désengagez la commande des lames (PDF) et placez le levier de commande de vitesse au point mort.
4. Placez les leviers de déplacement au point mort et engagez les verrous de point mort.
5. Serrez le frein de stationnement.
6. Tournez la clé de contact à la position **marche** (Figure 6).

7. Pour démarrer le moteur à froid, placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions **haut régime** et **bas régime**.
8. Si le moteur est déjà chaud, placez la commande d'accélérateur à la position **haut régime**.
9. Sortez le starter si le moteur est froid (Figure 6).

   Remarque: L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud.
10. Tournez la clé de contact en position de démarrage pour activer le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

    Remarque: 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.
11. Repoussez le starter quand le moteur est chaud (Figure 9).
12. Si le moteur est froid, attendez qu'il chauffe puis ramenez la commande d'accélérateur en position **haut régime**.

Arrêt du moteur

Important: En cas d'urgence, vous pouvez arrêter le moteur immédiatement en tournant la clé de contact en position *contact coupé*.

1. Placez les leviers de déplacement au point mort et engagez les verrous de point mort.
2. Placez la commande d'accélérateur en position bas régime (Figure 9).
3. Désengagez la commande des lames (PDF) et placez le levier de commande de vitesse au point mort.
4. Laissez tourner le moteur au ralenti 30 à 60 secondes puis arrêtez-le.
5. Pour arrêter le moteur, tournez la clé à la position contact coupé.
6. Serrez les freins de stationnement et enlevez la clé.

Important: Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant.

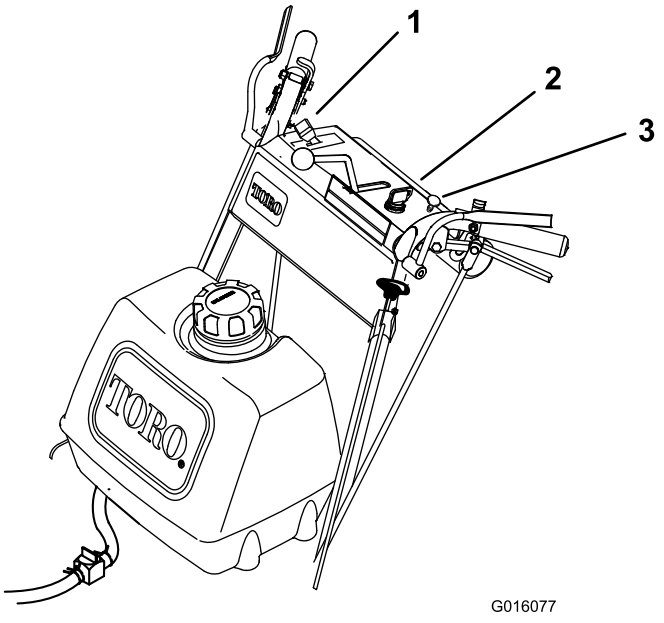


Figure 9

1. Commande d'accélérateur
2. Commutateur d'allumage
3. Commande de starter

Important: Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant.

Actionnement des verrous du point mort

Verrouillez toujours le point mort avant d'arrêter la machine. Serrez le frein de stationnement si la machine est laissée sans surveillance.

Verrouillage du point mort

1. Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
2. Placez les pouces sur la partie supérieure des verrous et ramenez-les en arrière jusqu'à ce que les ergots soient à la position point mort (Figure 10).

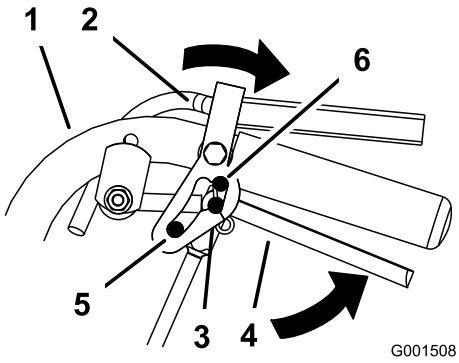


Figure 10

1. Poignée
2. Verrou de point mort
3. Point mort
4. Levier de déplacement
5. Vitesse en marche avant maximale
6. Position marche arrière

Déverrouillage du point mort

1. Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
2. Placez les pouces sur la partie supérieure des verrous et déplacez-les en avant jusqu'à ce que les ergots soient engagés dans le cran avant (Figure 11).

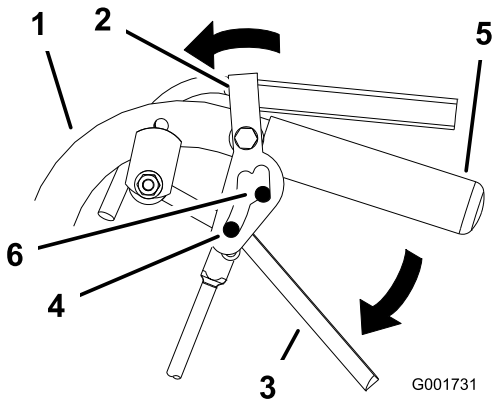


Figure 11

1. Poignée
2. Verrou de point mort
3. Levier de déplacement
4. Ergot en position de vitesse maximum en marche avant
5. Poignée
6. Cran avant

Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) est utilisée conjointement avec les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) pour engager et désengager les lames du plateau de coupe.

Engagement des lames (PDF)

1. Pour engager les lames, serrez les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) contre les poignées (Figure 12).
2. Tirez le bouton de commande des lames (PDF) vers le haut. Maintenez les leviers OPC contre la poignée.

   Remarque: Le moteur sera coupé si vous relâchez les leviers OPC pendant que les lames tournent.
3. Redémarrez le moteur et répétez la procédure pour engager les lames si vous relâchez les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC).

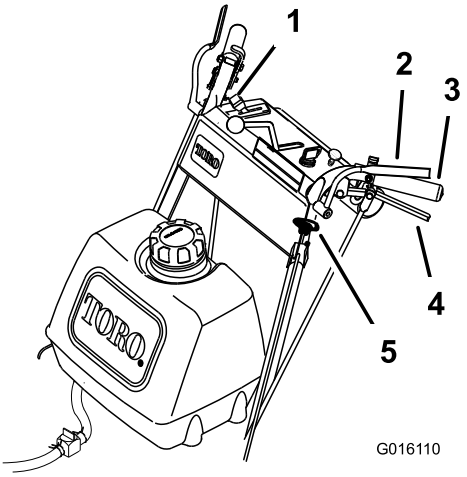


Figure 12

1. Commande d'accélérateur
2. Leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC)
3. Poignée
4. Levier de déplacement
5. Bouton de commande des lames (PDF)

Désengagement des lames (PDF)

Les lames peuvent être désengagées de l'une des façons suivantes :

1. Poussez le bouton de commande des lames (PDF) vers le bas en position arrêt (Figure 12).
2. Le moteur sera coupé et les lames s'arrêteront si vous relâchez les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) (Figure 12) quand le levier de commande des lames est engagé.

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 de la machine, sauf si :

- Le bouton de commande des lames (PDF) est poussé en position désengagée.
- Le levier de commande de vitesse est au point mort.

Le système de sécurité est conçu pour couper le moteur si :

- Les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) sont relâchés alors que la commande des lames et engagée et/ou le levier de commande de vitesse n'est pas au point mort.
- Le levier de commande de vitesse quitte la position point mort alors que les leviers OPC ne sont pas serrés ou que le frein n'est pas serré.
- Le bouton de commande des lames (PDF) est sorti sans que les leviers OPC soient serrés.

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 de la manière décrite, faites-le immédiatement réviser par un réparateur agréé.

⚠ ATTENTION

Pendant le contrôle du système de sécurité, la machine peut avancer et causer des blessures corporelles ou des dommages matériels.

- **Effectuez le contrôle du système de sécurité dans un endroit dégagé.**
- **Vérifiez que personne ne se trouve devant la machine lors du contrôle du système de sécurité.**

1. Verrouillez le point mort et placez le levier de commande de vitesse au point mort.
2. Mettez le moteur en marche ; voir Démarrage et arrêt du moteur.
3. Sans serrer les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC), tirez la commande des lames vers le haut (PDF). Le moteur doit s'arrêter.
4. Poussez le bouton de commande des lames vers le bas en position arrêt.
5. Avec le moteur en marche, serrez les leviers OPC. Tirez le bouton de commande des lames (PDF) vers le haut. La courroie d'entraînement doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.
6. Relâchez les leviers OPC. Le moteur doit s'arrêter.
7. Avec le moteur en marche, déplacez le levier de commande de vitesse en avant. Relâchez les leviers OPC. Le moteur doit s'arrêter.
8. Si toutes les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, faites immédiatement réparer le système de sécurité par un réparateur agréé.

Marche avant et arrière

La commande d'accélérateur agit sur le régime du moteur qui est mesuré en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position **haut régime** pour obtenir des performances optimales.

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement.
2. Pour avancer, placez le levier de commande de vitesse à la vitesse voulue.
3. Déverrouillez le point mort. Voir Déverrouillage du point mort.
4. Relâchez lentement les leviers de déplacement pour avancer (Figure 13).

   Pour avancer en ligne droite, relâchez les leviers de déplacement également (Figure 13).

   Pour tourner, serrez le levier de déplacement du côté vers lequel vous voulez tourner (Figure 13).

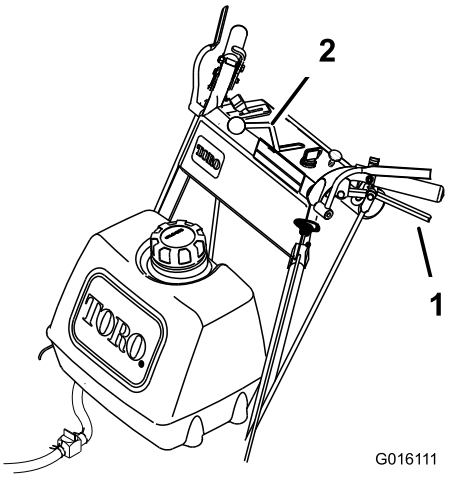


Figure 13

1. Levier de déplacement
2. Levier de commande de vitesse

Conduite en marche arrière

Serrez lentement les leviers de déplacement contre les poignées pour faire marche arrière (Figure 13).

Remettre la machine en position point mort

Verrouillez toujours le point mort et serrez le frein de stationnement quand vous arrêtez la machine.

1. Serrez les leviers de déplacement à la position point mort.
2. Verrouillez le point mort. Voir Utilisation du verrouillage du point mort.
3. Placez le levier de commande de vitesse au point mort.

Arrêt de la machine

1. Pour arrêter la machine, serrez les leviers de déplacement à la position point mort et verrouillez le point mort.
2. Placez le levier de commande de vitesse au point mort.
3. Arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur.
4. Attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position d'utilisation. Serrez le frein de stationnement.

⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent 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.

Pousser la machine à la main

Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

Important: Poussez toujours la machine manuellement. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager la transmission hydraulique.

Pousser la machine

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. Ouvrez le vannes de dérivation en les tournant 1 à 2 fois dans le sens antihoraire. Cela permet au liquide hydraulique de contourner les pompes et aux roues de tourner (Figure 14).
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Poussez la machine jusqu'à l'endroit voulu.
5. Serrez le frein de stationnement.
6. Fermez les vannes de dérivation sans les serrer excessivement.

   Remarque: Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 2 tours, car elles pourraient se détacher du corps et le liquide pourrait s'échapper.

   Important: Ne mettez pas le moteur en marche et n'utilisez pas la machine quand les vannes de dérivation sont ouvertes. Vous risquez sinon d'endommager le système.

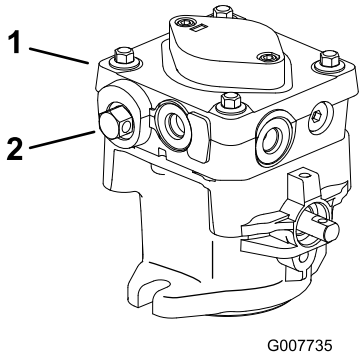


Figure 14

1. Pompe hydraulique
2. Vanne de dérivation

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 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.

Pour transporter la machine :

- Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
- Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes.
- Fixez la remorque au véhicule moteur avec des chaînes de sécurité.

Réglage de la hauteur de coupe

Cette machine a une plage de hauteur de coupe de 26 à 108 mm. Ajustez les entretoises de lame, la hauteur de l'essieu arrière ou les entretoises des roues pivotantes avant pour obtenir la hauteur de coupe correcte. Consultez le Tableau de hauteur de coupe pour sélectionner la combinaison de réglages correcte.

Réglage de hauteur des lames

Réglez la hauteur des lames en plaçant les 4 entretoises (6 mm) sur les boulons des axes de lames. Cela permet d'obtenir une plage de réglage de la hauteur de coupe de 25 mm par paliers de 6 mm quelle que soit la position de l'essieu. Utilisez le même nombre d'entretoises sur toutes les lames pour obtenir une coupe régulière (2 dessus et 2 dessous, 1 dessus 3 dessous, etc.).

1. Désengagez la PDF et tirez la commande d'accélérateur en position bas régime.
2. Tournez la clé de contact en position Contact coupé.
3. Attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position d'utilisation. Serrez le frein de stationnement.
4. Maintenez le boulon de lame et retirez l'écrou. Insérez le boulon dans le pivot et changez les entretoises selon les besoins (Figure 15).

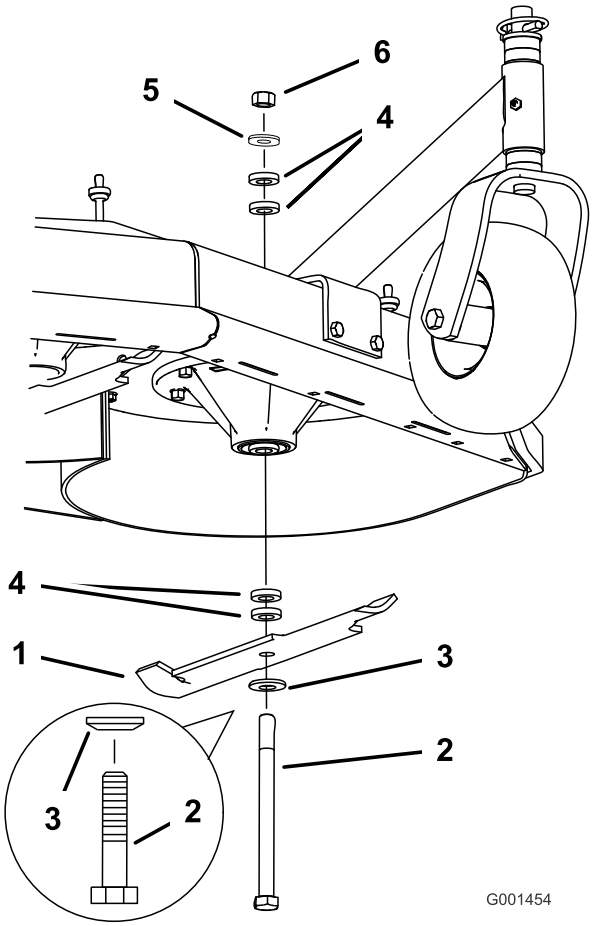


Figure 15

1. Lame
2. Boulon de lame
3. Rondelle bombée
4. Entretoise
5. Rondelle mince
6. Écrou

5. Posez le boulon, la rondelle bombé, la lame et ajoutez des entretoises et fixez-les avec une rondelle mince et un écrou (Figure 15).
6. Serrez les boulons des lames à un couple de 101 à 108 Nm.

Réglage de la hauteur d'essieu

Réglez la position de l'essieu en fonction de la hauteur de coupe sélectionnée. Consultez le Tableau de hauteur de coupe.

1. Désengagez la PDF et tirez la commande d'accélérateur en position arrêt.
2. Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation et serrez le frein de stationnement.
3. Placer un cric sous le bâti du moteur. Soulevez l'arrière du bâti du moteur jusqu'à ce qu'il soit possible de déposer les roues motrices.
4. Déposez les roues motrices.
5. Desserrez, mais n'enlevez pas, les 2 boulons d'essieu supérieurs (Figure 16).

6. Enlevez les 2 boulons d'essieu inférieurs (Figure 16).

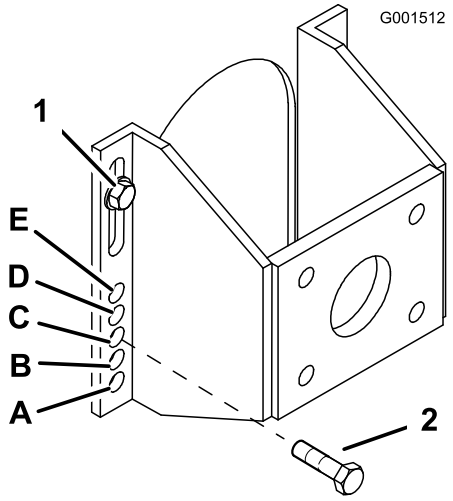


Figure 16

1. Boulon d'essieu supérieur
2. Boulon d'essieu inférieur

7. Élevez ou abaissez le support de fixation pour insérer les 2 boulons de réglage d'essieu dans le trou voulu (Figure 16). Vous pouvez utiliser un pointeau conique pour faciliter l'alignement des trous.
8. Serrez les 4 boulons.
9. Posez les roues motrices et abaissez la tondeuse.

Réglage de la position des roues pivotantes

1. En vous reportant au Tableau de hauteur de coupe, ajustez les entretoises des roues pivotantes en fonction du trou de réglage de l'essieu sélectionné (Figure 17).

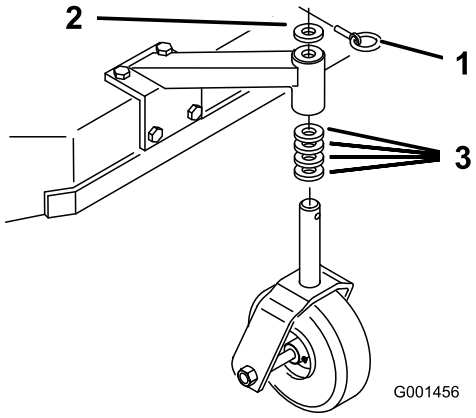


Figure 17

1. Goupille de verrouillage
2. Entretoise 5 mm
3. Entretoise 13 mm

2. Retirez la goupille de verrouillage, sortez la roue pivotante de son support et changez les entretoises (Figure 17).
3. Mettez la roue pivotante en place dans le support et insérez la goupille de verrouillage (Figure 17).

Réglage de la hauteur des poignées

La position des poignées peut être réglée en fonction de la taille de l'utilisateur.

1. Retirez les goupilles fendues et les axes de chape des leviers de déplacement et des verrous du point mort (Figure 18).

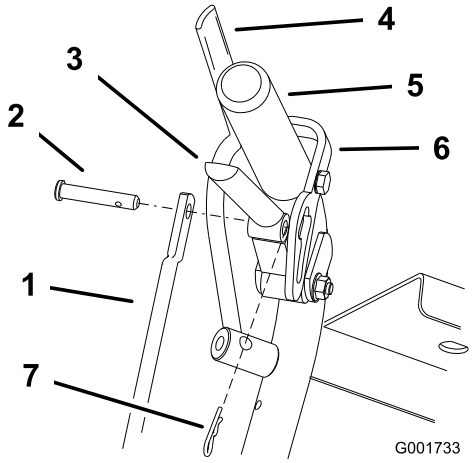


Figure 18

1. Tige de commande
2. Axe de chape
3. Levier de déplacement
4. Levier de commande de présence de l'utilisateur (OPC)
5. Poignée gauche illustrée
6. Verrou de point mort
7. Goupille fendue

2. Desserrez les boulons à embase supérieurs (3/8 x 1-1/4 po) et l'écrou à embase qui fixent la poignée au cadre arrière (Figure 19).
3. Enlevez les boulons à embase inférieurs (3/8 x 1 po) et les écrous à embase de fixation de la poignée au cadre arrière (Figure 19).
4. Faites pivoter la poignée à la position d'utilisation voulue et remettez les boulons à embase inférieurs (3/8 x 1 po) et les écrous à embase dans les trous de fixation. Serrez tous les boulons à embase.

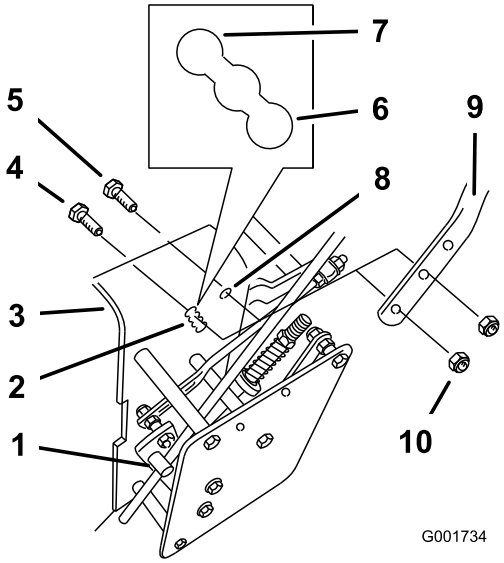


Figure 19

1. Fixation de tige de commande
2. Trou de fixation inférieur
3. Cadre arrière
4. Boulon à embase inférieur (3/8 x 1 po)
5. Boulon à embase supérieur (3/8 x 1-1/4 po)
6. Position haute
7. Position inférieure
8. Trou de fixation supérieur
9. Poignée
10. Écrou à embase (3/8 po)

5. Réglez la longueur de la tige de commande en la tournant dans sa fixation (Figure 18 et Figure 19).
6. Posez la goupille fendue entre les leviers de déplacement et les verrous de point mort, et dans les axes de chape (Figure 18).

   Remarque: Les axes de chape doivent être insérés dans les verrous de point mort.
7. Réglez la timonerie hydraulique quand vous modifiez la hauteur des poignées ; voir Réglages de la timonerie hydraulique.

Tableau des hauteurs de coupe

Position d'essieu	Nombre d'entretoises sous la roue pivotante		Nombre d'entretoises de lame de 6 mm sous l'axe de lame				
	13mm	5 mm	4	3	2	1	0
A	0	0	26 mm	32 mm	38 mm	45 mm	51 mm
A	0	1	29 mm	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm
A	1	0	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	0	1	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	1	0	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm
B	1	1	45 mm	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm
B	2	0	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm
C	1	1	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm
C	2	0	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm
C	2	1	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm
C	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	2	1	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm	86 mm
D	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	3	1	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm
D	4	0	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm
E	3	1	73 mm	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm
E	4	0	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm	105 mm
E	4	1	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm	108 mm

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vérifiez la tension de la courroie du plateau de coupe. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Remplacez le filtre à huile hydraulique.
Après les 25 premières heures de fonctionnement	• Vérifiez la tension de la courroie du plateau de coupe.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez le système de sécurité. • Graissez les roues pivotantes et leur pivot. • Nettoyez la grille d'entrée d'air. • Contrôlez les lames. • Nettoyez le plateau de coupe.
Toutes les 25 heures	• Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Toutes les 50 heures	• Graissez la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe. • Graissez le pivot de la poulie de tension d'entraînement de la pompe. • Graissez la commande de la pompe. • Vérifiez l'élément en papier du filtre à air. • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez les courroies. • Vérifiez la tension de la courroie du plateau de coupe.
Toutes les 100 heures	• Graissez le levier coudé d'engagement des lames. • Contrôlez les bougies. • Contrôlez les flexibles et conduites hydrauliques.
Toutes les 200 heures	• Remplacez l'élément en papier du filtre à air. • Remplacez le filtre à carburant. • Remplacez le filtre à huile hydraulique.
Toutes les 400 heures	• Lubrifiez le verrou à came avec du Never-Seez®.
Avant le remisage	• Peignez les surfaces écaillées. • Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.

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

⚠ PRUDENCE

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

Avant de procéder à un quelconque entretien, enlevez la clé de contact et débranchez les bougies. Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Lubrification

Reportez-vous à la Figure 20 pour localiser les points de graissage sur la machine.

Utilisez de la graisse universelle nº 2 au lithium ou au molybdène.

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. 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.

Lubrification des roulements des roues pivotanteset des roues

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

Lubrifiez les roulements des roues avant ainsi que les fusées avant (Figure 20).

Graissage de la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Lubrifiez le graisseur sur le pivot du bras de la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe (Figure 20).

Remarque: Déposez le capot du plateau de coupe pour accéder au graisseur du bras de la poulie de tension.

Graissage de la commande de pompe et du levier coudé

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Graissez le pivot de la poulie de tension d'entraînement de la pompe.

Toutes les 50 heures—Graissez la commande de la pompe.

Toutes les 100 heures—Graissez le levier coudé d'engagement des lames.

Toutes les 400 heures—Lubrifiez le verrou à came avec du Never-Seez®.

Graissez le graisseur du pivot du bras de la poulie de tension d'entraînement de pompe et la commande de pompe.

Graissez le levier coudé d'engagement des lames (PDF) (Figure 20).

Lubrifiez le verrou à came avec du Never-Seez® ou un lubrifiant équivalant.

Remarque: Déposez les protections montées sous la machine pour accéder au graisseur sur le pivot de la poulie de tension d'entraînement de pompe.

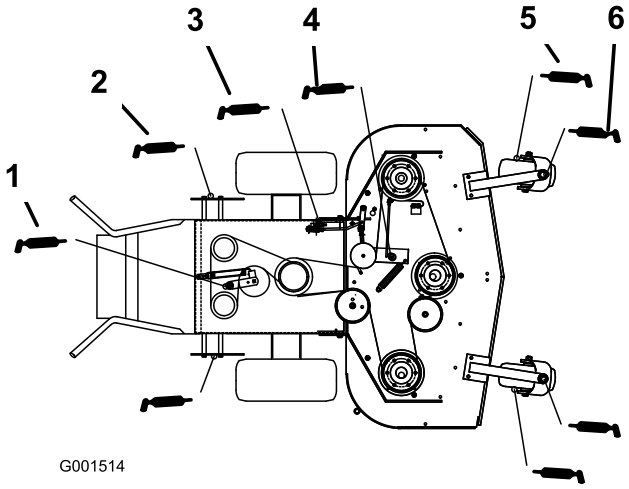


Figure 20

1. Bras de poulie de tension d'entraînement de pompe
2. Bras de commande de pompe
3. Levier coudé
4. Bras de courroie de tension de courroie de plateau de coupe
5. Roulement de roue pivotante
6. Pivot de roue pivotante

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Fréquence d'entretien et spécifications

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Toutes les 50 heures

Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Examinez les éléments en mousse et en papier ; remplacez-les s'ils sont endommagés ou très encrassés.

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

Important: Ne lubrifiez pas l'élément en mousse ou en papier.

Retrait des éléments en mousse et en papier

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. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 21).
4. Dévissez les boutons du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 21).
5. Dévissez le collier et déposez l'ensemble filtre à air (Figure 21).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 21).

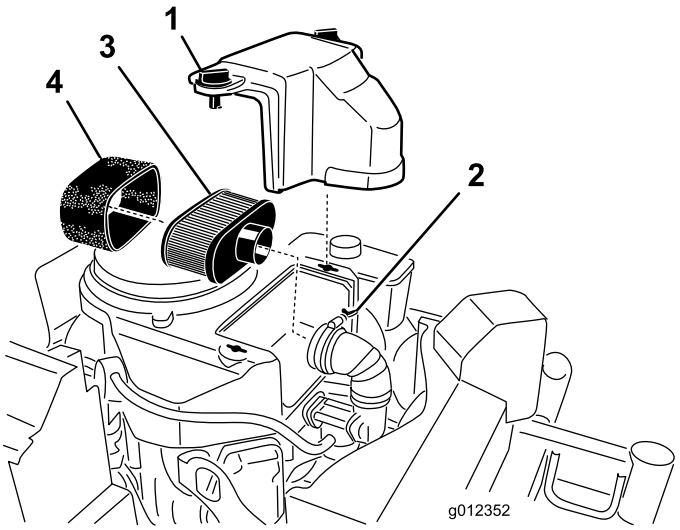


Figure 21

1. Couvercle
2. Collier
3. Élément en papier
4. Élément en mousse

Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre.

   Important: Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.

Entretien de l'élément en papier du filtre à air

1. Ne nettoyez pas l'élément en papier. Remplacez-le (Figure 21).
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.

Montage des éléments en mousse et en papier

Important: Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans le filtre à air complet garni des éléments en mousse et en papier.

1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 21).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 21).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 21).

Vidange de l'huile moteur

Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF 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. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 22) pour éviter que des impuretés tombent dans l'orifice de remplissage et endommagent le moteur.

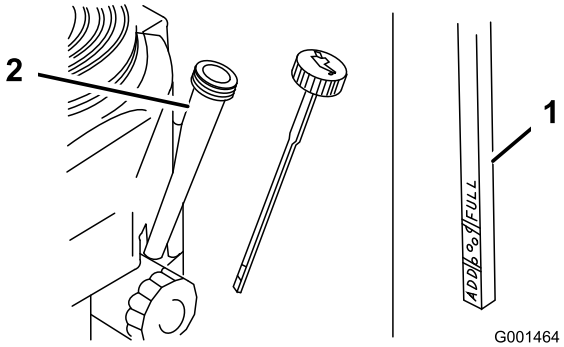


Figure 22

1. Jauge d'huile 2. Goulot de remplissage

5. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 22).
6. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 22).
7. Sortez de nouveau la jauge et examinez son extrémité. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum.

   Important: Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine de l'endommager.

Vidange de l'huile

1. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
2. Désengagez la PDF 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. Branchez le flexible de vidange au robinet de vidange d'huile.
5. Placez un bac sous le flexible de vidange. Tournez le robinet de vidange d'huile pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 23).
6. Quand toute l'huile s'est écoulée, fermez le robinet de vidange.
7. Enlevez le flexible de vidange (Figure 23).

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

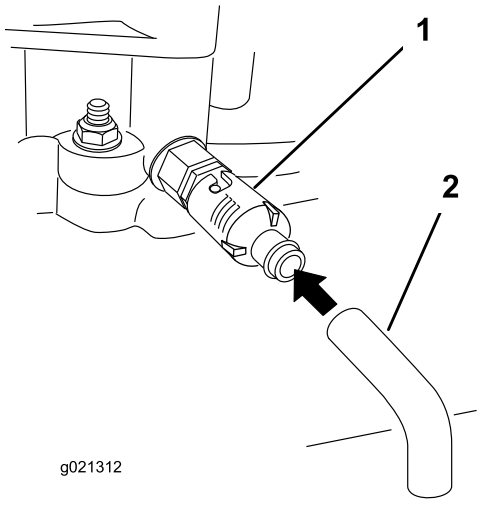


Figure 23

1. Robinet de vidange d'huile 2. Flexible de vidange d'huile

8. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 22).
9. Vérifiez le niveau d'huile ; voir Contrôle du niveau d'huile.
10. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du **plein**.

Remplacement du filtre à huile

Remarque: Remplacez le filtre à huile 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. Retirez le filtre usagé (Figure 24).

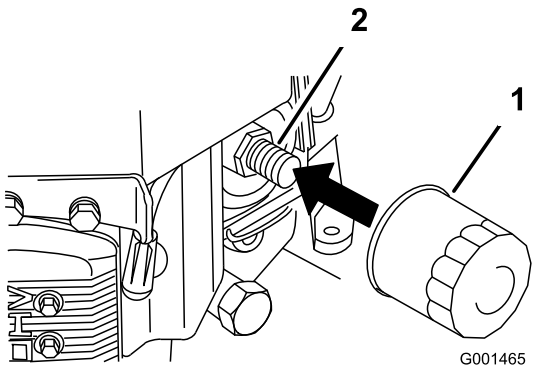


Figure 24

1. Filtre à huile
2. Adaptateur

3. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 24).
4. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur, puis serrez le filtre de 3/4 de tour supplémentaire (Figure 24).
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu ; voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre.
6. Laissez tourner le moteur 3 minutes environ puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile et le robinet de vidange ne fuient pas.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.
8. Essuyez l'huile éventuellement répandue.

Entretien des bougies

Fréquence d'entretien et spécifications

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Avant de monter une bougie, assurez-vous que l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale 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 : Champion® RCJ8Y ou équivalent Écartement des électrodes : 0,75 mm

Dépose des bougies

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. Débranchez les bougies (Figure 25).

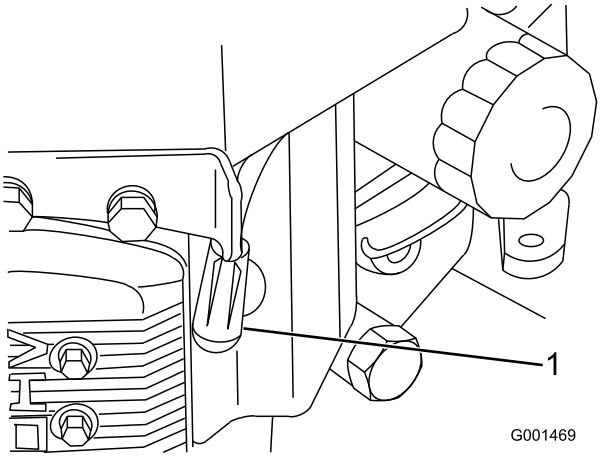


Figure 25

1. Fil de bougie/bougie

4. Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
5. Déposez les bougies et les rondelles métalliques.

Contrôle des bougies

1. Examinez le centre des bougies (Figure 26). 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.
2. Le cas échéant, décalaminez la bougie avec une brosse métallique.

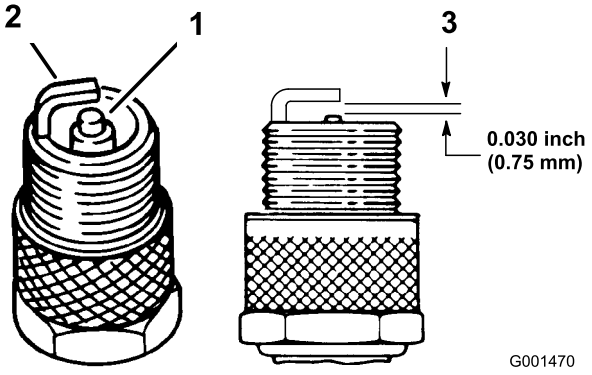


Figure 26

1. Bec isolant d'électrode centrale
2. Électrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

Important: Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir, si les

électrodes sont usées ou si la porcelaine est fissurée.

3. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 26). Courbez l'électrode latérale (Figure 26) si l'écartement est incorrect.

Mise en place des bougies

1. Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à 22 Nm.
3. Connectez les bougies (Figure 26).

Entretien du système d'alimentation

Entretien du réservoir de carburant

⚠ 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.

- **Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.**

Vidange du réservoir de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que le réservoir de carburant puisse se vider entièrement. Désengagez ensuite la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position **contact coupé**. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 27).
3. Pincez les extrémités du collier de fixation et poussez le collier en haut de la conduite d'alimentation, à l'opposé du filtre à carburant (Figure 27).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre à carburant (Figure 27). Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange.

   Remarque: Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant. Voir Remplacement du filtre à carburant.
5. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du robinet pour fixer la conduite d'alimentation.

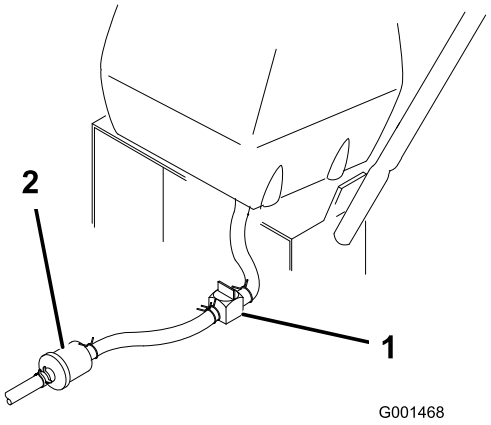


Figure 27

1. Robinet d'arrivée de carburant
2. Filtre à carburant

Entretien du filtre à carburant

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Ne remontez jamais un filtre sale après l'avoir enlevé de la conduite d'alimentation.

Remarque: Prenez note de la façon dont le filtre est installé afin de monter le nouveau filtre correctement.

Remarque: Essuyez le carburant éventuellement répandu.

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. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 27).
4. Pincez les extrémités des colliers et faites-les glisser pour les éloigner du filtre (Figure 28).

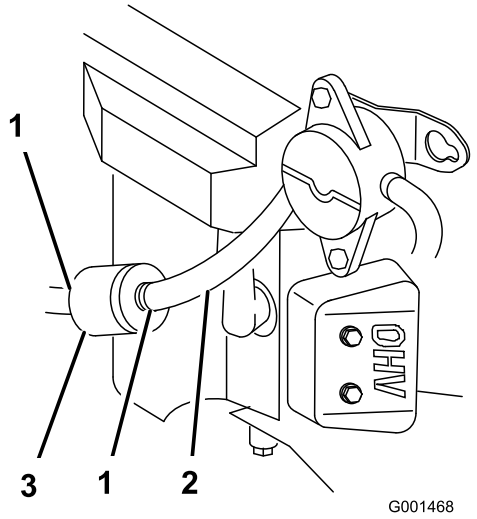


Figure 28

1. Collier
2. Conduite d'alimentation
3. Filtre

5. Détachez le filtre des conduites d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre.
7. Ouvrez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Figure 27).
8. Recherchez et réparez les fuites éventuelles.
9. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Entretien du système d'entraînement

Procédez aux réglages de la timonerie suivants quand la machine a besoin d'un entretien. Effectuez les opérations allant du Réglage de la timonerie de commande de vitesse au Réglage de l'alignement des roues. Si un réglage est nécessaire, procédez dans l'ordre indiqué.

Réglage de la timonerie de commande de vitesse

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Déplacez le levier de commande de vitesse (situé sur la console) à la position avant maximale.
4. Vérifiez l'orientation des languettes aux extrémités de la manivelle de commande de vitesse. Ces languettes doivent être orientées vers le bas et à la position 6 heures approximativement (Figure 29).
5. Ajustez la chape filetée au bas de la timonerie de commande de vitesses jusqu'à ce que les languettes soient placées à la position 6 heures (Figure 29).

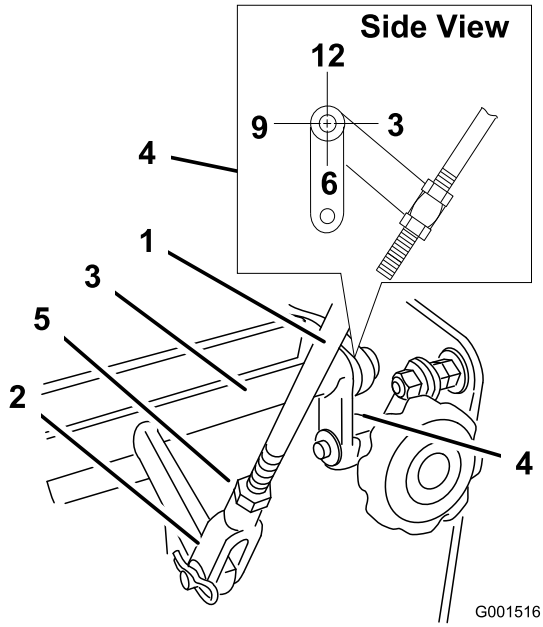


Figure 29

1. Tige de commande de vitesse
2. Chape
3. Manivelle de commande de vitesse
4. Languettes, position 6 heures
5. Écrou de blocage

6. Ramenez le levier de commande de vitesse au point mort.
7. Le contacteur de sécurité doit être enfoncé et un espace de 8 mm doit exister entre la languette d'actionnement et le contacteur (Figure 30).
8. Au besoin, ajustez la position du contacteur pour obtenir un espace de 8 mm (Figure 30).

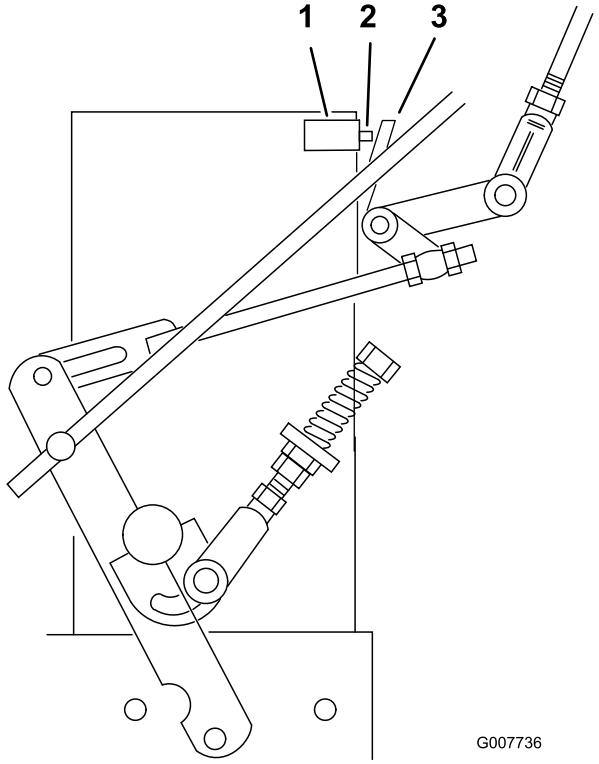


Figure 30

1. Contacteur de sécurité
2. Espace de 8 mm
3. Languette d'actionnement

Réglage des timoneries de commande de point mort

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour effectuer les réglages des timoneries de commande. Les pièces mobiles et les surfaces 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 des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

⚠ ATTENTION

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

- **Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**
- **N'utilisez pas de crics hydrauliques.**

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Placez des chandelles sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Mettez le moteur en marche et placez la commande d'accélérateur à mi-course.
6. Placez les verrous de point mort à la position avant maximale et placez le levier de commande de vitesses à la position vitesse moyenne.
7. Maintenez les leviers OPC abaissés.

   Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.

⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt sûr et correct de la machine si les leviers de commande de présence de l'utilisateur sont bloqués en place.

- **Vérifiez le fonctionnement des leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) quand le réglage est terminé.**
- **N'utilisez jamais la machine quand les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.**

8. Serrez un levier de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance plus importante. Cela correspond à la position point mort.

   Remarque: Attention à ne pas atteindre l'extrémité de la fente du verrou du point mort. Si vous l'avez atteinte, raccourcissez la timonerie du levier de commande. Voir Réglage de la tige de commande.
9. Si la roue tourne quand le levier de déplacement est maintenu au point mort, il faut régler les timoneries de commande du point mort (Figure 31). Si la roue s'arrête, passez à l'opération 12.
10. Desserrez l'écrou contre la chape de timonerie de commande de point mort (Figure 31).
11. Ajustez la timonerie de commande du point mort jusqu'à ce que la roue motrice correspondante s'arrête quand le levier de commande est tiré contre le ressort de point mort (position point mort) (Figure 31).
12. Tournez le boulon de réglage de 1/4 de tour approximativement dans le sens horaire si la roue tourne en arrière ou de 1/4 de tour approximativement dans le sens antihoraire si la roue tourne en arrière (Figure 31).
13. Relâchez le levier de déplacement à la position de marche avant et ramenez-le à la position de point mort. Vérifiez si la roue s'arrête. Si elle continue de tourner, répétez la procédure de réglage ci-dessus.
14. Une fois les réglages effectués, serrez les écrous contre les chapes.
15. Répétez cette procédure de l'autre côté.

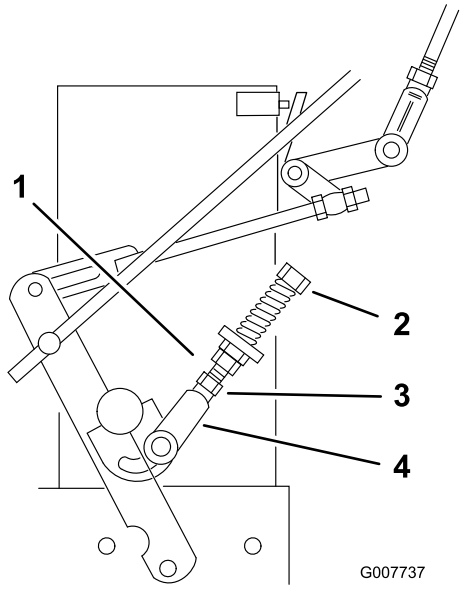


Figure 31

1. Timonerie de commande de point mort
2. Chape
3. Boulon de réglage
4. Écrou

Réglage des timoneries de commande hydraulique

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour effectuer les réglages des timoneries de commande. Les pièces mobiles et les surfaces 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 des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

⚠ ATTENTION

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

- **Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**
- **N'utilisez pas de crics hydrauliques.**

Réglage de la timonerie gauche

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Mettez le moteur en marche et placez la commande d'accélérateur à mi-course.
6. Placez le levier de déplacement gauche à la position avant maximale.
7. Placez le levier de commande de vitesse à la position de point mort.

⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt sûr et correct de la machine si les leviers de commande de présence de l'utilisateur sont bloqués en place.

- **Vérifiez le fonctionnement des leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) quand le réglage est terminé.**
- **N'utilisez jamais la machine quand les leviers de commande de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.**

8. Desserrez l'écrou de réglage avant sur la timonerie de commande hydraulique gauche, comme illustré à la Figure 33.
9. Tournez l'écrou de réglage gauche dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la roue tourne en avant (Figure 33).
10. Tournez l'écrou de réglage arrière dans le sens horaire 1/4 de tour à la fois. Déplacez ensuite le levier de commande de vitesse en avant et ramenez-le au point mort. Répétez cette opération jusqu'à ce que la roue gauche arrête de tourner en avant (Figure 33).
11. Serrez l'écrou arrière de 1/2 tour supplémentaire et serrez l'écrou de réglage avant.

Remarque: La partie plate de la timonerie doit être perpendiculaire à la goupille du pivot (Figure 32).

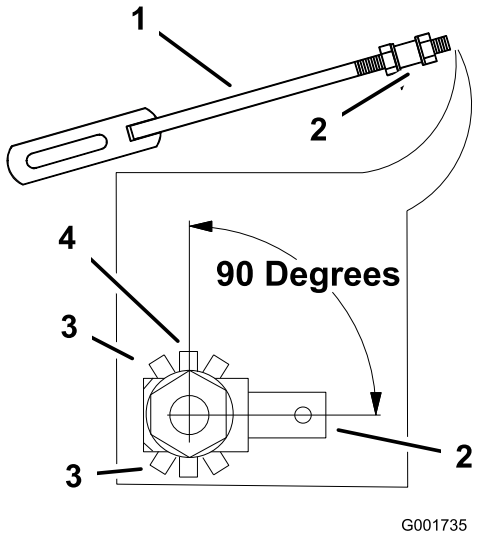


Figure 32

1. Timonerie de commande hydraulique
2. Pivot avec goupille
3. Mauvaise position de la timonerie de commande hydraulique
4. Position correcte de la timonerie de commande hydraulique, 90 degrés

12. Après avoir réglé la timonerie de commande hydraulique gauche, déplacez le levier de commande de vitesse en avant et ramenez-le au point mort.
13. Maintenez les leviers OPC abaissés.

Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.

14. Le levier de commande de vitesse doit être au point mort et la roue ne doit pas tourner.
15. Répétez le réglage au besoin.

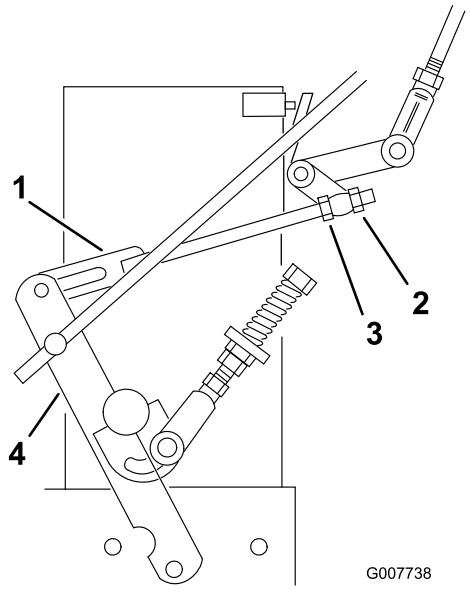


Figure 33

1. Timonerie de commande hydraulique
2. Écrou de réglage avant
3. Écrou de réglage arrière
4. Bras de commande

Remarque: Si le point mort n'est pas constant, vérifiez que les deux ressorts sont bien serrés sur le levier de commande de vitesse sous la console, en particulier le ressort de pivot arrière. Répétez les réglages ci-dessus au besoin (Figure 34).

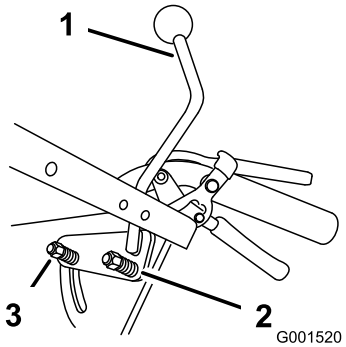


Figure 34

1. Levier de commande de vitesse
2. Ressort de pivot arrière
3. Ressort

Réglage de la timonerie droite

1. Placez le levier de commande de vitesse à la position de point mort.
2. Placez le levier de déplacement droit à la position avant maximale.
3. Réglez la timonerie droite en tournant le bouton Quick-Track dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la roue commence à tourner en avant (Figure 35).
4. Tournez le bouton dans le sens horaire 1/4 de tour à la fois. Déplacez ensuite le levier de commande de vitesse en avant et ramenez-le au point mort. Répétez cette opération jusqu'à ce que la roue droite arrête de tourner en avant (Figure 35).
5. Maintenez les leviers OPC abaissés.

   Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.
6. Le ressort qui maintient la tension sur le bouton n'a normalement pas besoin d'être réglé. Toutefois, si un réglage est nécessaire, réglez la longueur du ressort à 26 mm entre les rondelles (Figure 35).
7. Réglez la longueur du ressort en tournant l'écrou situé à l'avant du ressort (Figure 35).

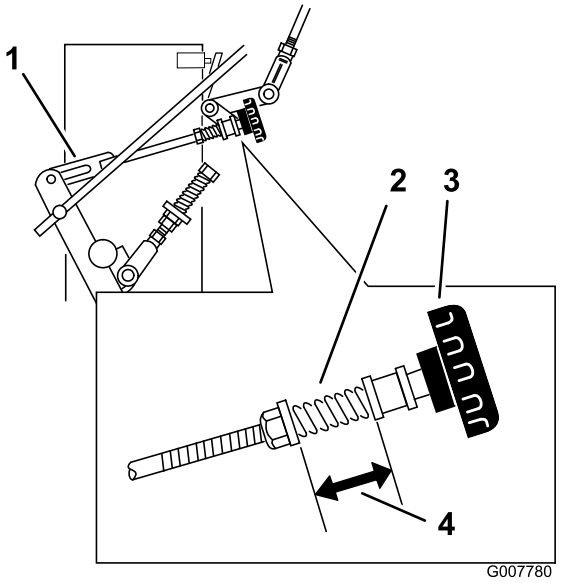


Figure 35

1. Timonerie de commande hydraulique
2. Ressort
3. Bouton Quick-Track
4. 26 mm

Réglage de la tige de commande

Contrôle de la tige de commande

1. L'arrière de la machine étant supporté par des chandelles et le moteur tournant à plein régime, placez le levier de commande de vitesse à la position vitesse moyenne.

   Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.
2. Actionnez le levier de déplacement respectif vers le haut jusqu'à ce qu'il atteigne la position point mort et verrouillez le point mort.

3. Si les roues tournent dans un sens ou dans l'autre, réglez la longueur de la tige de commande.

Réglage de la tige de commande

1. Ajustez la longueur de la tige en relâchant le levier de déplacement et en enlevant la goupille fendue et l'axe de chape. Tournez la tige dans la fixation (Figure 36).
2. Allongez la tige de commande si la roue tourne en arrière et raccourcissez la tige si la roue tourne en avant.
3. Tournez la tige plusieurs fois si la roue tourne vite. Ajustez ensuite la tige un demi tour à la fois.
4. Placez l'axe de chape dans le levier de déplacement (Figure 36).

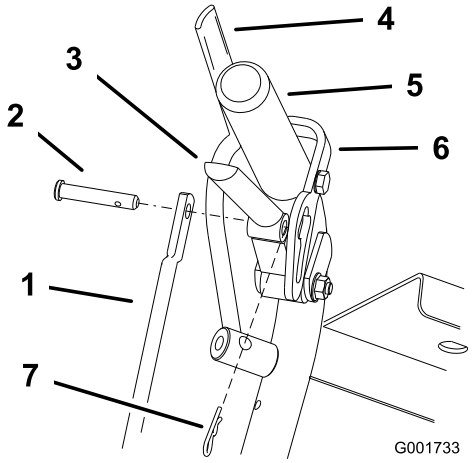


Figure 36

1. Tige de commande
2. Axe de chape
3. Levier de déplacement
4. Levier de commande de présence de l'utilisateur (OPC)
5. Poignée gauche illustrée
6. Verrou de point mort
7. Goupille fendue

5. Déverrouillez et verrouillez le point mort en vérifiant que la roue ne tourne pas (Figure 37). Continuez cette procédure jusqu'à ce que la roue arrête de tourner.
6. Placez la goupille fendue entre les leviers de déplacement et les verrous de point mort, et dans les axes de chape (Figure 36).
7. Répétez ce réglage de l'autre côté.

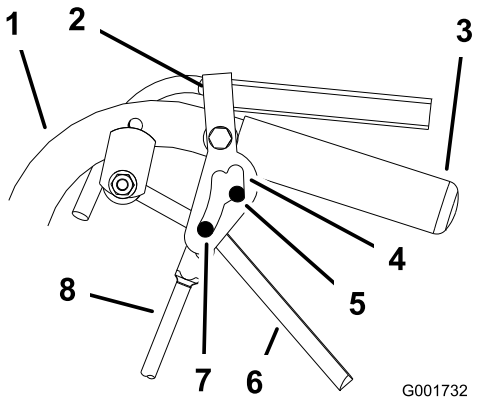


Figure 37

1. Poignée
2. Verrou de point mort
3. Poignée
4. Fente de verrou de point mort
5. Point mort
6. Levier de déplacement
7. Vitesse en marche avant maximale
8. Tige de commande

Réglage de l'alignement des roues

1. Descendez la machine des chandelles.
2. Vérifiez la pression des pneus arrière. Voir Contrôle de la pression des pneus.
3. Faites fonctionner la machine et observez la correction directionnelle sur une surface dure, plane, horizontale et régulière (béton ou asphalte par exemple).
4. Si la machine se déporte d'un côté ou de l'autre, tournez le bouton de Quick-Track. Tournez le bouton à droite pour diriger la machine vers la droite et à gauche pour diriger la machine vers la gauche (Figure 38).

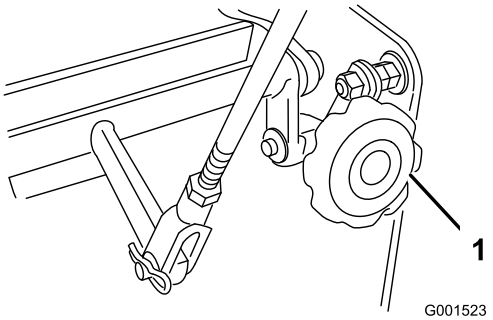


Figure 38

1. Bouton Quick-Track

Réglage des ancrages de ressort

Si les conditions d'utilisation sont moyennes à difficiles, par exemple si vous travaillez avec un sulky sur des pentes

raides, une force de ressort supérieure sera requise sur les bras de commande de pompe hydraulique pour empêcher la transmission de caler.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Pour des conditions d'utilisation plus difficiles, déplacez les ancrages de ressort aux positions service moyen ou lourd (Figure 39). Les ancrages de ressort sont fixés au coin arrière supérieur des protections de la transmission hydraulique sur les côtés gauche et droit de la machine.

   Remarque: Dans les positions de service moyen et lourd, les forces du levier de déplacement au niveau de la poignée supérieure seront aussi augmentées.

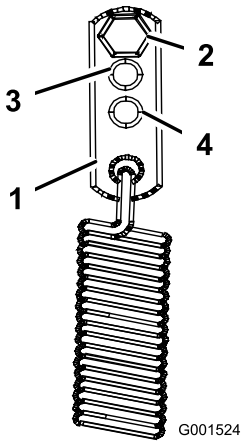


Figure 39

1. Ancrage de ressort
2. Réglage standard
3. Position moyenne
4. Réglage service lourd

Contrôle de la pression des pneus

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

Maintenez les pneus arrière gonflés à la pression spécifiée. Vérifiez la pression à la valve (Figure 40).

Pression des pneus arrière : 1 bar (15 psi)

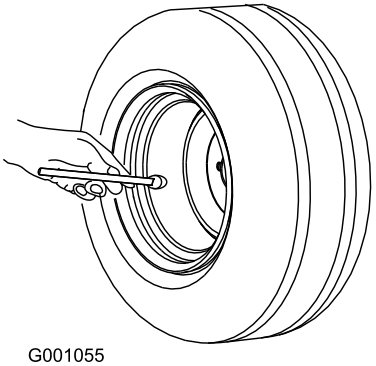


Figure 40

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

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

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dommages mécaniques du moteur.

Entretien des freins

Entretien du frein

Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement.

Contrôle du frein de stationnement

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la prise de force (PDF) et arrêtez le moteur.
3. Serrez le frein de stationnement.

   Remarque: Le serrage du frein de stationnement doit nécessiter une force raisonnable. S'il est trop difficile ou trop facile à engager, un réglage est nécessaire. Voir Réglage du frein de stationnement.

Réglage du frein de stationnement

Le levier du frein de stationnement est situé sur le côté droit de la machine. Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement.

1. Contrôlez le frein de stationnement avant de le régler ; voir Contrôle du frein de stationnement.
2. Desserrez le frein de stationnement , voir Desserrage du frein de stationnement.
3. Enlevez la goupille fendue élastique de la biellette de frein inférieure (Figure 41).

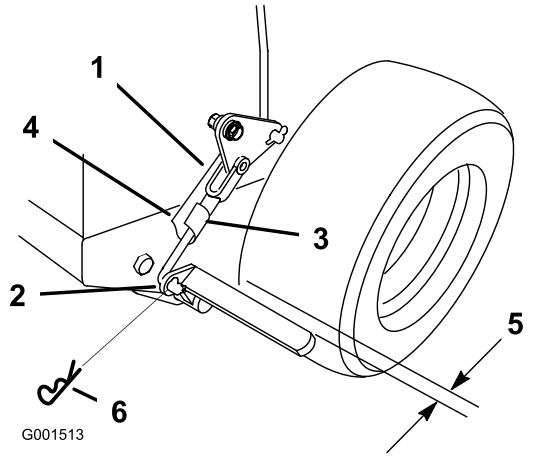


Figure 41

1. Chape de tringlerie de frein
2. Levier de frein inférieur
3. Axe de chape élastique
4. Biellette de frein inférieure
5. 6 mm
6. Goupille fendue

4. Tournez la biellette de frein inférieure dans le sens horaire dans la chape pour serrer le frein de

stationnement ; tournez la biellette de frein dans le sens antihoraire hors de la chape pour desserrer le frein de stationnement (Figure 41).

Remarque: Lorsque le frein de stationnement est desserré, un espace d'environ 6 mm doit exister entre le pneu et la barre plate (Figure 41).

5. Fixez la biellette inférieure au levier de frein inférieur avec la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 41).
6. Vérifiez de nouveau le fonctionnement du frein ; voir Contrôle du frein de stationnement.

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

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

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 du plateau de coupe

1. Désengagez le levier de commande des lames (PDF) et serrez les freins de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Enlevez les boutons et le couvercle de courroie du plateau de coupe.
4. Retirez la poulie de tension et la courroie usagée (Figure 42).
5. Installez la nouvelle courroie du plateau de coupe.
6. Montez la poulie de tension.
7. Engagez le levier de commande des lames (PDF) et vérifiez la tension de la courroie. Voir Réglage de la tension de la courroie de plateau de coupe.

   Remarque: La tension correcte de la courroie du plateau de coupe est de 44-67 N avec une flèche de 13 mm à mi-chemin entre les poulies (Figure 42).

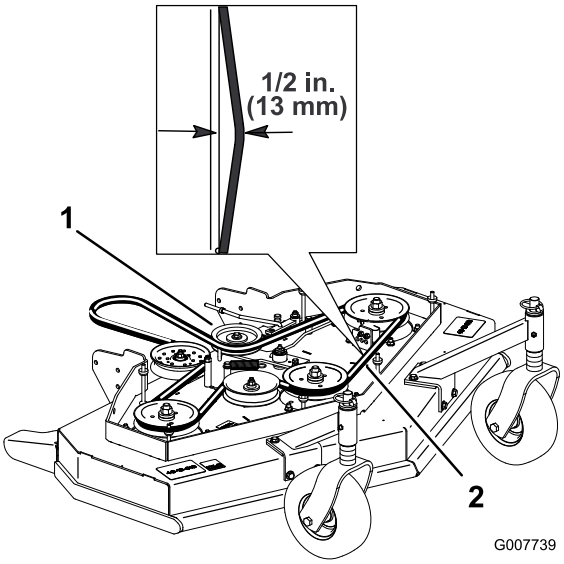


Figure 42

1. Poulie de tension
2. Courroie de plateau de coupe avec flèche de 13 mm

Remarque: Les filetages des boulons à œil à chaque extrémité du tendeur doivent être engagés au moins de 8 mm.

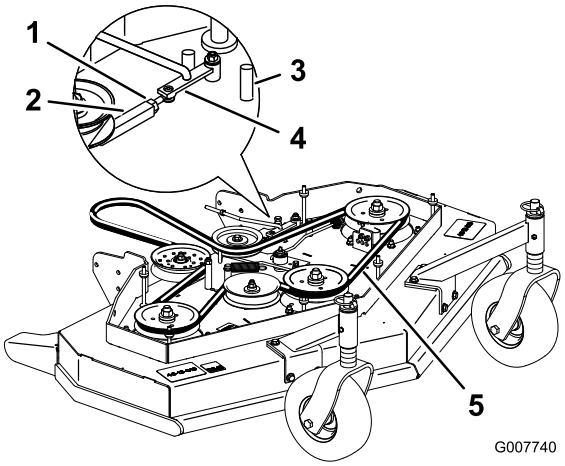


Figure 43

1. Contre-écrou
2. Tendeur
3. Butée avant
4. Bras d'assistance
5. Flèche de 13 mm ici

Réglage de la tension de la courroie du plateau de coupe

Réglage de la tension

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Après les 25 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

Important: Un réglage du frein est nécessaire lorsque la tension de la courroie ou la tringlerie de frein est ajustée.

Important: La courroie doit être suffisamment tendue pour ne pas glisser en présence de lourdes charges pendant la tonte. La vie du roulement de pivot, de la courroie et de la poulie de tension se ra diminuée si la courroie est excessivement tendue.

La courroie doit être juste assez tendue pour ne pas glisser quand elle est soumise à de lourdes charges pendant la tonte. Si la courroie est excessivement tendue, sa durée de vie et celle du roulement de pivot sera diminuée.

1. Désengagez le levier de commande des lames (PDF) et serrez les freins de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Desserrez le contre écrou sur le tendeur (Figure 43).
4. Tournez le tendeur vers l'arrière du plateau de coupe pour augmenter la tension sur la courroie. Tournez le tendeur vers l'avant du plateau de coupe pour réduire la tension sur la courroie (Figure 43).
5. Engagez le levier de commande des lames (PDF) et vérifiez la tension de la courroie
6. S'il n'est plus possible de régler le tendeur et que la courroie est encore détendue, il faut alors repositionner la poulie de tension arrière dans le trou central ou avant (Figure 44). Utilisez le trou qui donnera le réglage correct.
7. Lorsque la poulie de tension est déplacée, le guide de courroie doit l'être aussi. Placez le guide de courroie à la position avant (Figure 44).

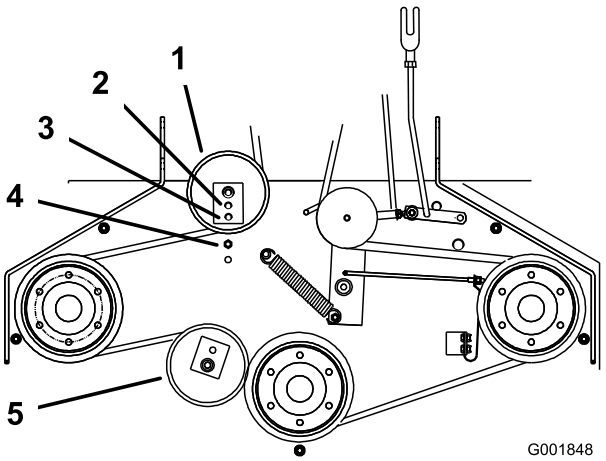


Figure 44

1. Poulie de tension arrière
2. Trou central
3. Trou avant
4. Guide de courroie en position arrière
5. Poulie de tension avant (plateau de 122 cm uniquement)

8. Vérifiez que le guide de courroie sous le bâti du moteur est réglé correctement (Figure 45).

   Remarque: Lorsque la courroie du plateau de coupe est engagée, vérifiez que le guide et la courroie sont espacés de 19 mm (Figure 45). Réglez le guide de courroie du plateau de coupe au besoin. La courroie désengagée ne doit pas traîner ni tomber de la poulie quand les guides sont réglés correctement.

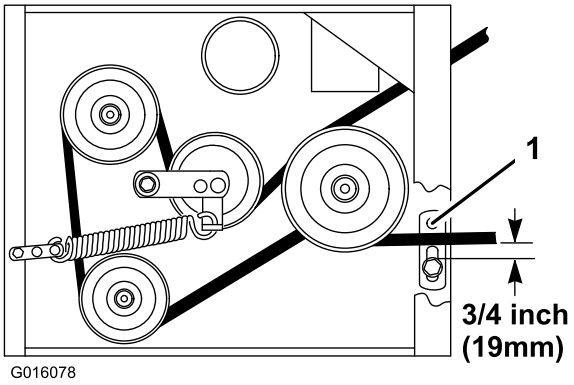


Figure 45

1. Guide de courroie

9. Vérifiez le réglage du frein de lames ; voir Réglage du frein de lames.

Réglage de la timonerie d'engagement de la PDF

Le réglage de la timonerie d'engagement de la PDF est situé sous le coin avant gauche du plancher moteur.

1. Désengagez le levier de commande des lames (PDF) et serrez les freins de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Engagez le levier de commande des lames (PDF).
4. Ajustez la longueur de la timonerie de sorte que l'extrémité la plus basse du levier coudé passe juste le renfort de support de l'essieu (Figure 46).

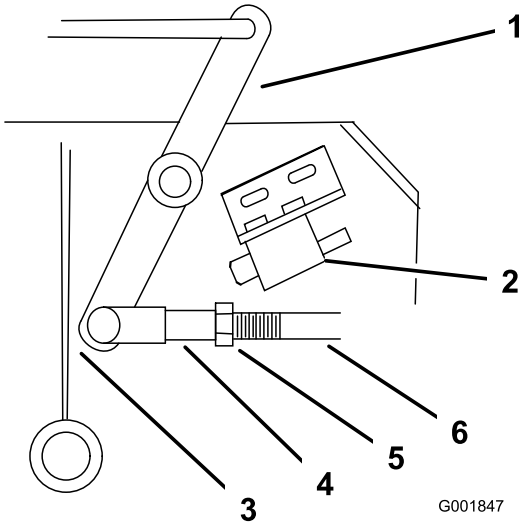


Figure 46

1. Levier coudé
2. Contacteur de sécurité situé sous le plancher moteur
3. Le levier coudé passe juste le renfort quand la PDF est engagée
4. Chape
5. Écrou
6. Biellette d'assistance

5. Vérifiez que le bras d'assistance est en appui contre la butée arrière sur le plateau (Figure 47).
6. Poussez le levier de commande des lames (PDF) à la position désengagée.
7. Le bras d'assistance doit toucher la buté avant sur le plancher. Dans le cas contraire, réglez le levier coudé pour le rapprocher du renfort (Figure 47).

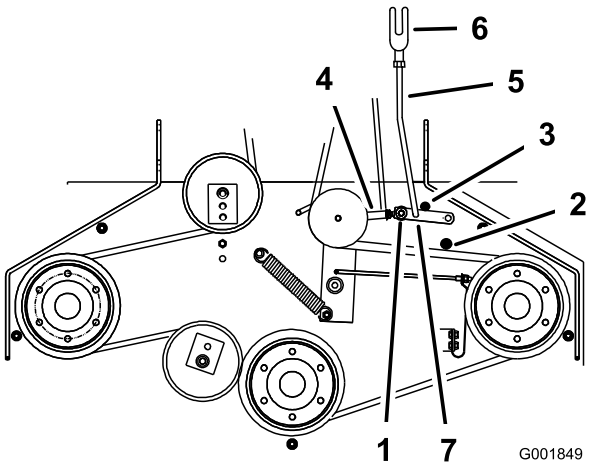


Figure 47

1. Bras d'assistance
2. Butée avant de bras d'assistance
3. Butée arrière de bras d'assistance
4. Tendeur
5. Biellette d'assistance
6. Chape
7. Goupille fendue

8. Pour ajuster la biellette du bras d'assistance, enlevez la goupille fendue du bras d'assistance (Figure 47).
9. Desserrez l'écrou contre la chape (Figure 46).
10. Séparez la biellette du bras d'assistance et tournez la biellette pour ajuster la longueur.
11. Installez la biellette dans le bras d'assistance et fixez-la avec la goupille fendue (Figure 47).
12. Vérifiez si le bras d'assistance cogne les butées correctement.

Réglage du contacteur de sécurité de PDF

1. Désengagez le levier de commande des lames (PDF) et serrez les freins de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Désengagez le levier de commande des lames (PDF). Vérifiez que le bras d'assistance est en appui contre la butée avant.
4. Le cas échéant, réglez le contacteur de sécurité des lames en desserrant les boulons de fixation du support du contacteur (Figure 48).
5. Déplacez le support de fixation jusqu'à ce que le levier coudé enfonce le plongeur de 6 mm.
6.

   Remarque: Le levier coudé **ne doit pas** toucher le corps du contacteur, car celui-ci pourrait être endommagé (Figure 48).
   Serrez le support de fixation du contacteur.

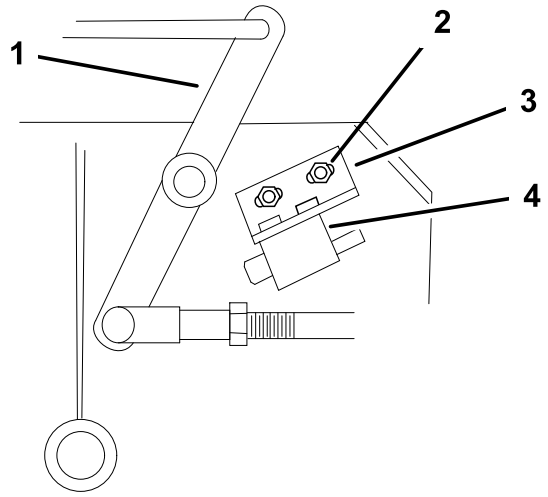


Figure 48

1. Levier coudé
2. Boulons et écrous
3. Support de fixation du contacteur
4. Corps du contacteur

Entretien du système hydraulique

Entretien du système hydraulique

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 25 heures

Type de liquide : huile synthétique Mobil 1 15W-50 ou huile synthétique équivalente.

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

Capacité du système hydraulique : 2,3 l

Remarque: Le contrôle de l'huile hydraulique peut s'effectuer de deux façons : lorsque l'huile est chaude et lorsque l'huile est froide. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon que l'huile est chaude ou froide.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la prise de force (PDF) et arrêtez le moteur.
3. Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation et serrez le frein de stationnement.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon et du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 49).

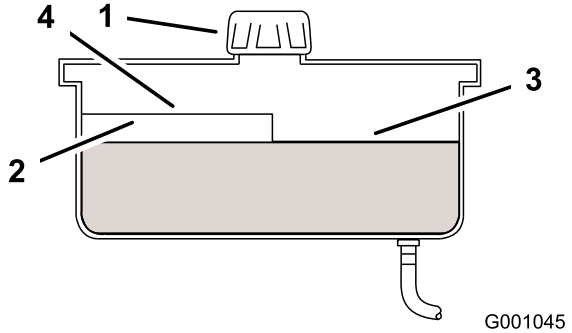


Figure 49

1. Bouchon
2. Déflecteur
3. Niveau maximum à froid
4. Niveau maximum à chaud

5. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage. Vérifiez si le réservoir contient du liquide. (Figure 49).

6. Si le réservoir est vide, versez du liquide jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère à froid sur le déflecteur.
7. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile. Voir Démarrage et arrêt du moteur.
8. Contrôlez à nouveau le niveau d'huile lorsqu'elle est chaude. Le cas échéant, ajoutez de l'huile jusqu'au repère de niveau à chaud sur le déflecteur.

   Remarque: Lorsque l'huile est chaude, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère à chaud sur le déflecteur (Figure 49).
9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut transpercer la peau et causer des blessures graves.

- **Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé 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 du liquide hydraulique sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.**
- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**

Remplacement du filtre à huile hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.

   Important: N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.
3. Retirez le bouchon du réservoir hydraulique et bouchez temporairement l'ouverture avec un sac en plastique entouré d'un élastique pour empêcher le liquide hydraulique de s'écouler.
4. Localisez le filtre sous la base du moteur et placez un bac de vidange dessous (Figure 50).
5. Déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 50).

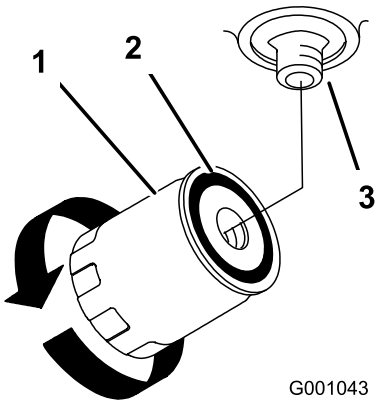


Figure 50

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

6. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
7. Posez le filtre de rechange sur l'adaptateur. Ne le serrez pas.
8. Enlevez le sac en plastique de l'ouverture du réservoir et laissez le filtre se remplir de liquide hydraulique.
9. Quand le filtre hydraulique est plein, tournez le filtre à huile dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur, puis donnez un 1/2 tour supplémentaire (Figure 50).
10. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
11. Si le réservoir est vide, ajoutez de l'huile moteur synthétique Mobil 1 15W-50 ou une huile synthétique équivalente pour faire monter le niveau jusqu'à 6 mm environ en dessous du déflecteur de réservoir.

    Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.
12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique.
13. Contrôlez de nouveau le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin. Ne remplissez pas excessivement.

Purge du système hydraulique

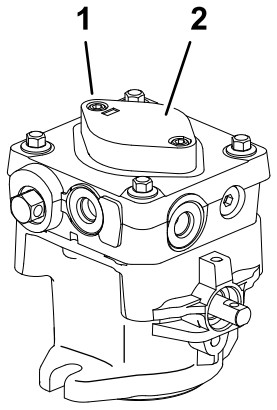
La purge du système de transmission s'effectue automatiquement ; cependant, il est parfois nécessaire de purger le système après une vidange ou un entretien.

Purgez l'air du système hydraulique chaque fois que des composants hydrauliques, y compris le filtre, sont déposés ou qu'une conduite hydraulique est débranchée. La zone critique de purge de l'air du système hydraulique se situe entre le réservoir d'huile et chaque pompe de charge située en haut de chaque pompe à cylindrée variable. L'air présent ailleurs dans le système hydraulique sera purgé automatiquement dès que la pompe de charge sera amorcée.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
5. Mettez le moteur en marche et placez la commande d'accélérateur à la position plein gaz. Placez le levier de commande de vitesse en position de vitesse moyenne et placez les leviers de commande de déplacement en position de marche.

   Si une roue motrice ne tourne pas, la purge de la pompe de charge peut être facilitée en tournant la roue doucement en avant.

   Remarque: Touchez légèrement le chapeau de la pompe de charge de la main pour en vérifier la température. Si le chapeau est trop chaud, arrêtez le moteur. Les pompes peuvent être endommagées si elles surchauffent. Si une roue motrice refuse toujours de tourner, passez à l'opération suivante.



G007741

Figure 51

1. Vis à tête creuse
2. Chapeau de pompe de charge

6. Nettoyez soigneusement la surface autour de chaque corps de pompe de charge.
7. Pour amorcer la pompe de charge, desserrez deux vis à six pans à tête creuse (Figure 51) de seulement un tour et demi. Le moteur doit être arrêté. Soulevez le corps de pompe de charge et attendez que l'huile s'écoule régulièrement dessous. Resserrez les vis. Effectuez cette procédure pour les deux pompes.

   Remarque: Le réservoir hydraulique peut être mis sous pression jusqu'à 0,35 bar pour accélérer ce processus.
8. Si une des roues motrices refuse toujours de tourner, arrêtez et répétez les opérations 4 et 5 sur la pompe concernée. Si les roues tournent lentement, le système peut être amorcé après un nouveau fonctionnement de la machine. Vérifiez à nouveau le niveau du liquide hydraulique
9. Laissez la machine en marche plusieurs minutes après l'amorçage des pompes de charge avec la transmission à la position de vitesse maximum.
10. Vérifiez le réglage des timoneries de commande hydraulique. Voir Réglage des timoneries de commande hydraulique.

Contrôle des conduites hydrauliques

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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

Remarque: Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés sur le système hydraulique.

⚠ ATTENTION

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

- **Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé 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 du liquide hydraulique sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.**
- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**

Entretien du plateau de coupe

Entretien des lames

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien affûtées. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'affûtage.

⚠ ATTENTION

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

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement. Coupez le contact. Enlevez la clé de contact et débranchez le fil de la ou des bougies.

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 52). Si les lames sont émoussées ou présentent des indentations, déposez-les et affûtez-les. Voir Affûtage des lames.

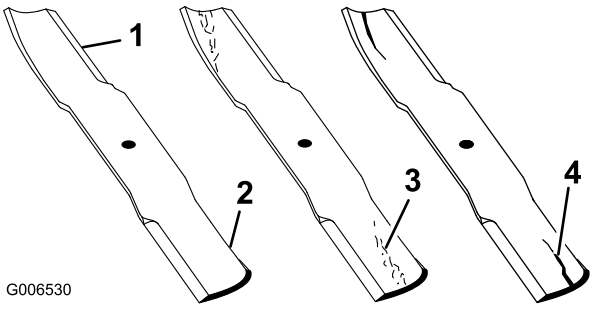


Figure 52

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

2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 52). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 52).

Détection des lames faussées

1. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 53).

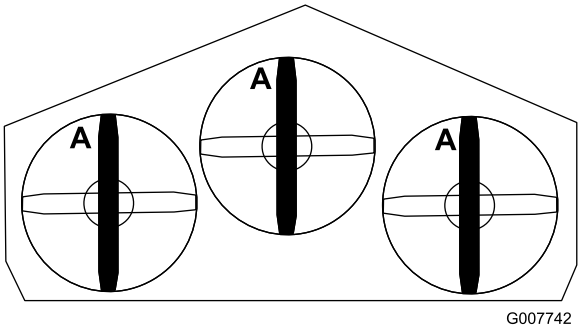


Figure 53

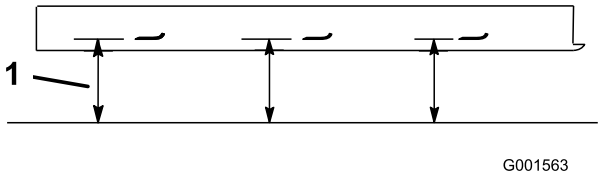


Figure 54

1. Mesurez la distance entre le tranchant et une surface plane

2. Mesurez la distance entre une surface plane et le tranchant (position A) des lames (Figure 54). Notez cette valeur.
3. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
4. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'à l'opération 1. Les mesures obtenues aux opérations 1 et 2 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 des 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.**

Dépose des lames

Remplacez les lames si elles heurtent un obstacle, 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. Bloquez le boulon de lame avec une clé.
2. Enlevez de l'axe, l'écrou, le boulon de lame, la rondelle bombée, la lame, les entretoises et la rondelle mince (Figure 55).

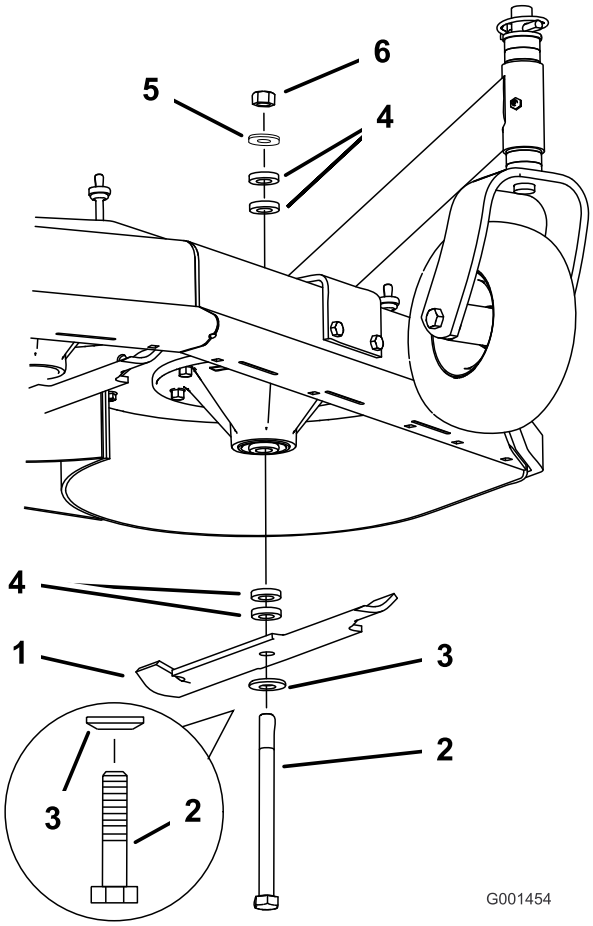


Figure 55

1. Lame
2. Boulon de lame
3. Rondelle bombée
4. Entretoise
5. Rondelle mince
6. Écrou

Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, affûtez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 56). 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.

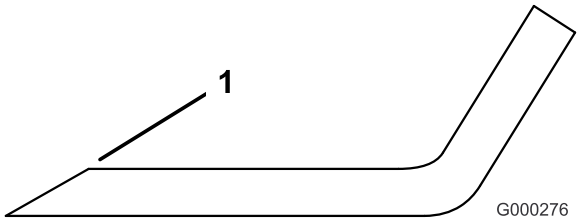


Figure 56

1. Affûtez en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 57). 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 57). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

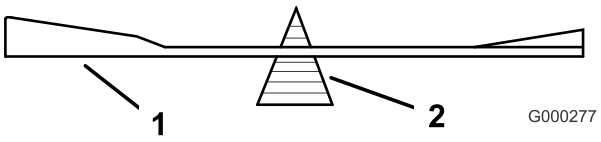


Figure 57

1. Lame
2. Équilibreur

Pose des lames

1. Posez le boulon, la rondelle bombée et la lame. Choisissez le nombre d'entretoise(s) correct pour la hauteur de coupe, et insérez le boulon sur l'axe de lame (Figure 55).

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

2. Posez la ou les dernière(s) entretoise(s) et fixez-la ou les en place avec une rondelle mince et un écrou (Figure 55).
3. Serrez les boulons des lames à un couple de 101 à 108 Nm.

Réglage du frein des lames

1. Désengagez la PDF, tournez la clé de contact en position contact coupé et retirez-la.
2. Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation et serrez les freins de stationnement.
3. Le cas échéant, ajustez les boulons de fixation de ressort de sorte que la plaquette de frein de lame frotte contre les deux côtés de la gorge de la poulie (Figure 58).
4. Ajustez l'écrou à l'extrémité de la tige de frein jusqu'à ce que l'écrou et l'entretoise soient espacés de 3 à 5 mm (Figure 58).
5. Engagez les lames. La plaquette de frein de lame ne doit plus toucher la gorge de la poulie.

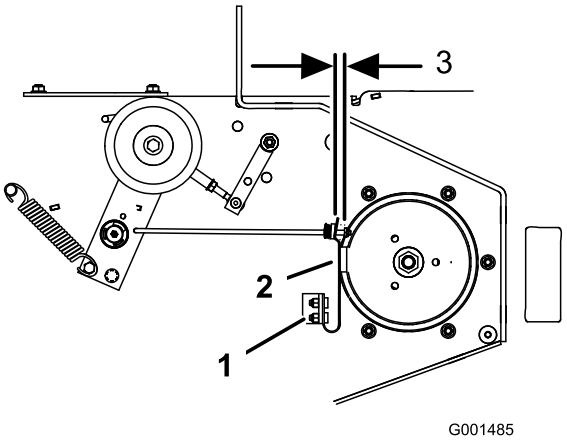


Figure 58

1. Boulons de fixation de ressort
2. Plaquette de frein de lame
3. 3-5 mm

Remisage

1. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et coupez le contact. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, 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 de 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 de la plaque du levier de vitesses et du moteur.
3. Contrôlez le frein ; voir Entretien du frein à la section Entretien des freins (page 37).
4. Effectuez l'entretien du filtre à air ; voir Entretien du filtre à air.
5. Graissez la machine ; voir Graissage et lubrification à la section Lubrification (page 25).
6. Vidangez et remplacez l'huile du carter moteur ; voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile.
7. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien du système d'entraînement (page 31).
8. Remisage à long terme :
   A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.
   B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.
   C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant ; voir Vidange du réservoir de carburant à la section Entretien du système d'alimentation (page 29), ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
   D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.
   E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez-le conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

      Remarque: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.
9. Déposez les bougies et vérifiez leur état ; voir Entretien des bougies. Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne branchez pas les fils aux bougies.
10. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
11. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-réparateurs agréés.
12. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. Le starter n'est pas actionné. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Un fil de bougie est mal branché ou débranché. 6. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.	1. Faites le plein d'essence. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Actionnez le starter. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Rebranchez le fil. 6. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile dans le carter moteur. 4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de ventilateur. 5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.	1. Ralentissez. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile moteur. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de ventilateur.	1. Ralentissez. 2. Faites l'appoint d'huile moteur. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine ne se déplace pas.	1. Amenez le levier de commande de vitesse au point mort. 2. Courroie de transmission aux roues usée, lâche ou cassée. 3. La courroie de traction s'est déchaussée d'une poulie. 4. Le ressort de la poulie de tension est cassé ou manquant.	1. Déplacez le levier de commande de vitesse hors de la position point mort. 2. Remplacez la courroie. 3. Remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort.
La machine vibre de manière anormale.	1. Lame faussée ou déséquilibrée. 2. Boulon de lame desserré. 3. Boulons de fixation du moteur desserrés. 4. Poulies de moteur, de tension ou de lames desserrées. 5. Poulie du moteur endommagée. 6. Axe de lame faussé.	1. Montez une lame neuve. 2. Serrez le boulon de fixation de la lame. 3. Resserrez les boulons de fixation du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé. 6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La hauteur de coupe est inégale.	1. La ou les lames sont émoussées. 2. Lame(s) faussée(s). 3. Le plateau de coupe n'est pas de niveau. 4. Le dessous du plateau de coupe est encrassé. 5. Pression des pneus incorrecte. 6. Axe de lame faussé.	1. Affûtez la ou les lames. 2. Remplacez la ou les lames. 3. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Nettoyez le dessous du plateau de coupe. 5. Corrigez la pression des pneus. 6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie de plateau de coupe est usée ou détendue. 2. La courroie de plateau de coupe s'est rompue. 3. La courroie du plateau de coupe est déchaussée. 4. Le ressort de la poulie de tension est cassé ou manquant.	1. Contrôlez la tension de la courroie. 2. Remplacez la courroie du plateau de coupe. 3. Examinez la courroie et remplacez-la si elle est endommagée. Vérifiez les poulies de tension et autres et ajustez leur tension. 4. Remplacez le ressort.

Schémas

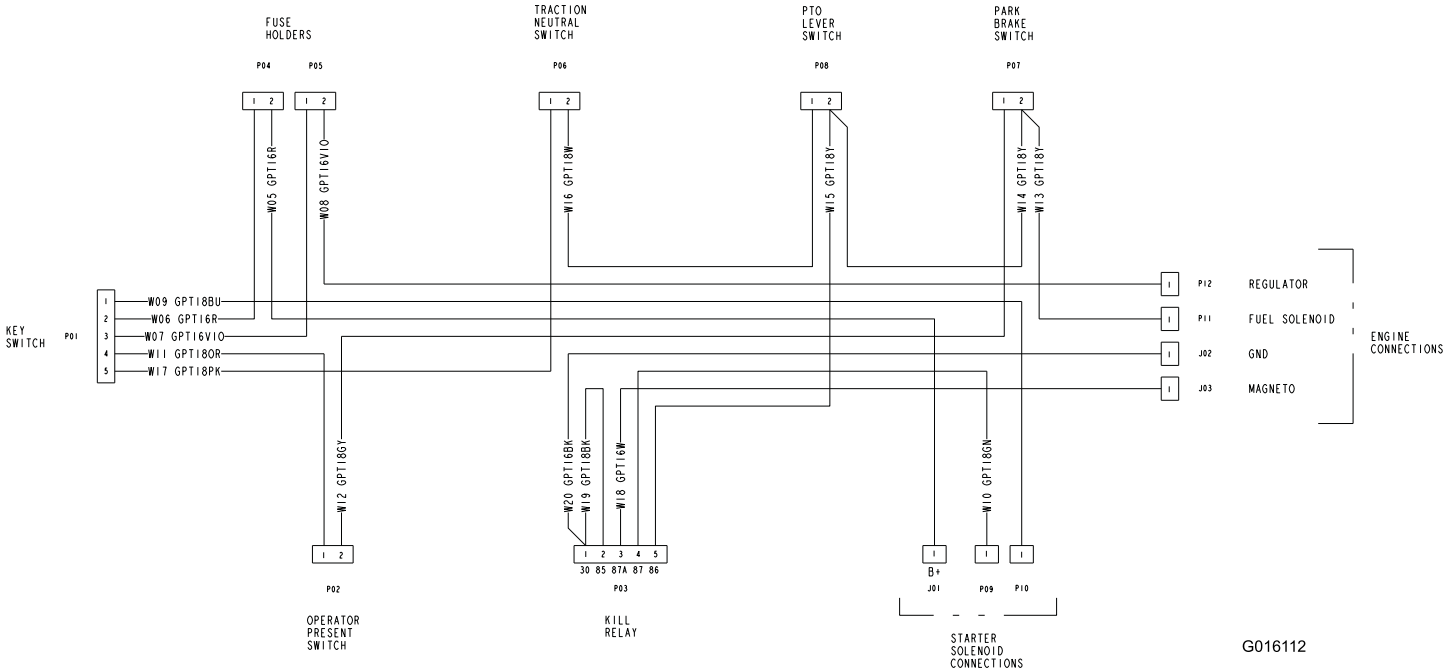


Schéma électrique (Rev. A)

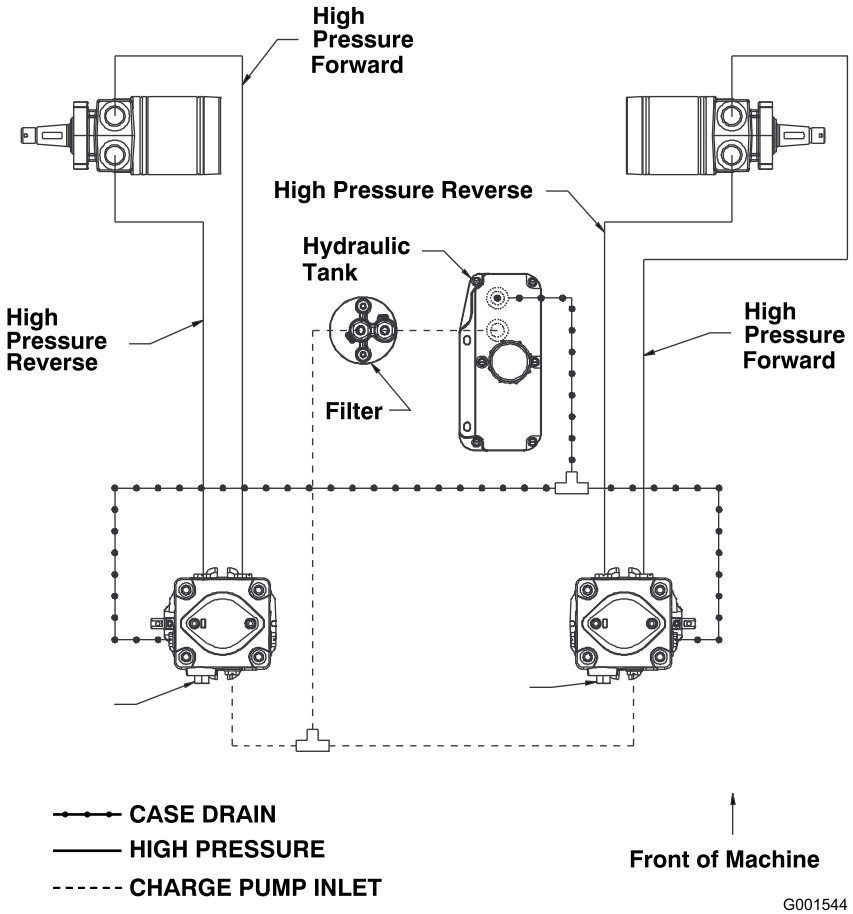


Schéma hydraulique (Rev. A)

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
Equiver	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 forcément la même protection que dans votre pays.

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

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

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

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

Consultation et correction de vos renseignements personnels
Si vous souhaitez vérifier ou corriger vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

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.

La garantie intégrale Toro

Matériel
pour entreprise
de paysagement (LCE)

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

[1]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.

[2]Certains moteurs utilisés sur les produits Toro LCE sont garantis par le constructeur du moteur.

[3]Selon la première échéance.

[4]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.