

TORO[®]

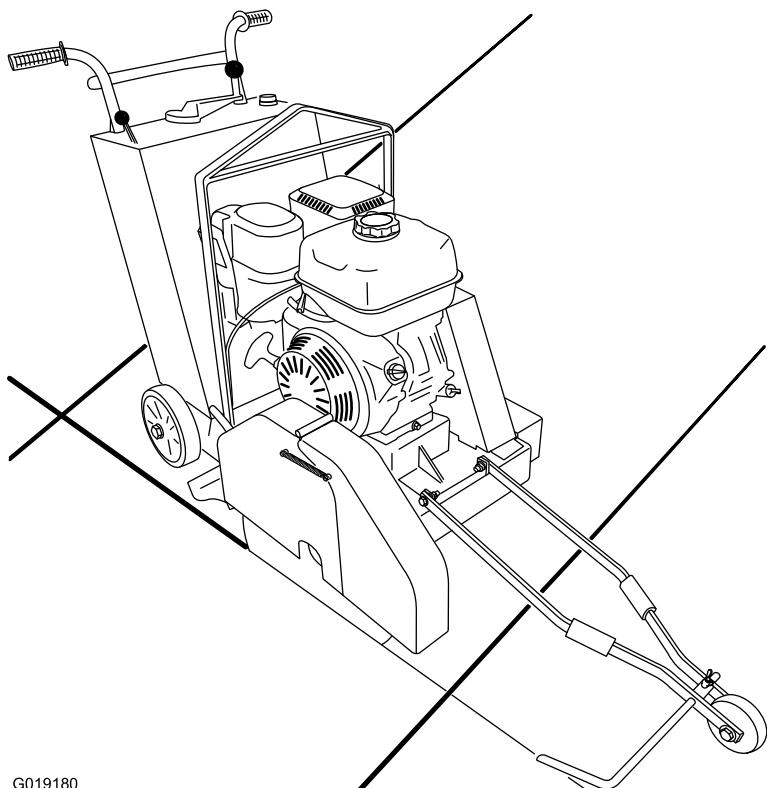
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Scie à béton CS-1 et CS-2

N° de modèle 68045—N° de série 313000001 et suivants

N° de modèle 68046—N° de série 313000001 et suivants



ATTENTION

CALIFORNIE Proposition 65 - Avertissement

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

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

L'utilisation de ce produit peut entraîner l'exposition à des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

▲ DANGER

Des conduites de gaz ou d'électricité ou des lignes téléphoniques peuvent être enfouies dans la zone de travail. Vous risquez de vous électrocuter ou de provoquer une explosion si vous les coupez.

Marquez au préalable l'emplacement des lignes ou conduites enfouies dans la zone de travail, et ne creusez pas à ces endroits. Contactez le service de signalisation ou la compagnie de services publics pour marquer le terrain correctement (par exemple, aux États-Unis, contactez le service de signalisation national au 811).

Un pare-étincelles est incorporé à l'ensemble silencieux car certaines régions et certains pays en exigent l'usage sur le moteur de la machine.

Les pare-étincelles Toro d'origine sont homologués par le Service des forêts du Ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDAFS).

Important: Le moteur de cette machine est équipé d'un silencieux avec pare-étincelles. L'utilisation ou le fonctionnement du moteur dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe constitue une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie s'il n'est pas équipé d'un silencieux à pare-étincelles maintenu en état de marche ou s'il n'est pas bridé, équipé et entretenu pour la prévention des incendies. Certains autres états

ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

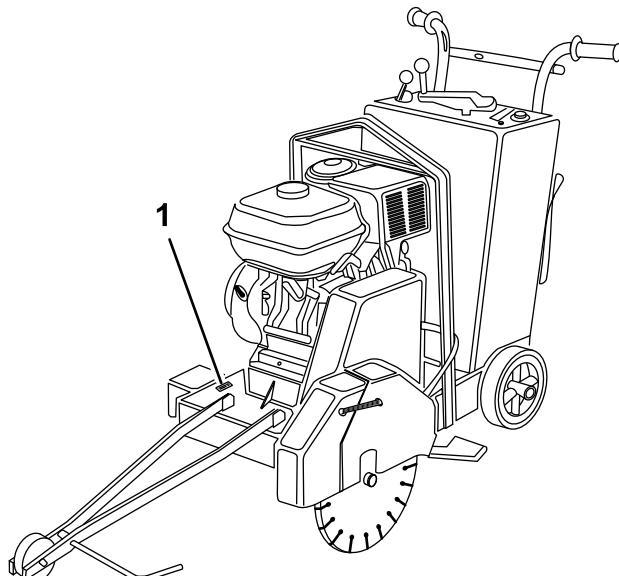
Introduction

Cette machine est conçue pour le sciage à plat du bitume et du béton. Elle n'est pas destinée à scier du bois ou toute matière autre que le bitume et le béton.

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

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

Lorsque vous contactez un dépositaire-réparateur agréé ou le service après-vente Toro pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



G019181

Figure 1

1. Plaque des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent les dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité

(Figure 2), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 2

1. Symbole de sécurité

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles. **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques et **Remarque**, pour insister sur des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Introduction	2
Sécurité	4
Consignes de sécurité.....	4
Autocollants de sécurité et d'instruction	6
Vue d'ensemble du produit	8
Commandes	9
Caractéristiques techniques	11
Outils et accessoires.....	11
Utilisation	12
Avant l'utilisation.....	12
Réglage du guidon (modèle 68046).....	12
Dépose et pose de la lame de scie	12
Réglage de la profondeur de coupe.....	15
Alignement du pointeur	17
Ajout de carburant.....	18
Vidange et remplacement de l'huile moteur	20
Démarrage et arrêt du moteur	21
Coupe de la surface de travail.....	22
Modification de la position de coupe	24
Transport de la machine	27
Entretien	28
Programme d'entretien recommandé	28
Lubrification	29
Graissage de la machine.....	29
Lubrification de la vis de réglage de hauteur	29
Entretien du moteur	30
Entretien du filtre à air	30
Vidange et remplacement de l'huile moteur	31
Entretien du circuit d'alimentation	32
Entretien de la bougie	33
Entretien du pare-étincelles.....	34
Entretien des courroies	35
Entretien des courroies d'entraînement.....	35
Entretien de la lame.....	41
Contrôle de l'état et du fonctionnement	41
Nettoyage	43
Nettoyage de la machine.....	43
Remisage	43

Remisage de la machine.....	43
Dépistage des défauts	45

Sécurité

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité **⚠** et la mention *Prudence, , Attention ou Danger*. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

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

⚠ ATTENTION

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

Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local fermé.

⚠ ATTENTION

L'usinage ou la manutention de pierre, maçonnerie, béton, métal et autres matériaux peut produire de la poussière, des brouillards et des vapeurs chargés de substances chimiques, telle la silice. Ces substances sont connues pour causer des blessures ou des maladies graves voire mortelles, comme des maladies respiratoires, silicose, cancer, malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

- Contrôlez la production de poussière, brouillards et vapeurs à la source dans la mesure du possible. Utilisez de l'eau pour dépoussiérer lorsque cela est possible.**
- Utilisez de bonnes pratiques de travail et suivez les recommandations du fabricant ou des fournisseurs, de l'OSHA et autres associations professionnelles.**
- Respectez toujours les précautions relatives aux voies respiratoires.**
- Lorsqu'il est impossible d'éliminer les risques liés à l'inhalation, l'utilisateur et les personnes à proximité doivent porter un respirateur approuvé par OSHA pour le matériau manipulé.**

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes

(utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.

- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Avant d'utiliser la machine

- Choisissez entre la coupe humide ou à sec et évaluez le(s) matériau(x) du chantier pour déterminer quel type de lame permettra d'exécuter la tâche correctement et sans risque. Utilisez uniquement des lames recommandées par le fabricant de la lame de la scie.
- Portez des vêtements appropriés, y compris un casque, un écran facial, des lunettes de protection, un pantalon, des chaussures de sécurité, un respirateur ou un masque antipoussière et des protecteurs d'oreilles. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pierres, morceaux de bois, outils et autres).
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez un carburant quel qu'il soit, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
 - N'utilisez que des récipients homologués pour conserver et transporter le carburant.
 - N'enlevez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant. Ne fumez pas lorsque vous remplissez le réservoir de carburant.
 - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Vérifiez que les protections sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

Utilisation

- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.
- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
- Assurez-vous que la lame est élevée au-dessus de la surface de la zone de travail avant de démarrer le moteur.

Ne mettez le moteur en marche qu'à partir de la position d'utilisation.

- Élevez la lame au-dessus de la surface de la zone de travail après chaque passe de coupe.
- Vérifiez que la lame est élevée quand vous transportez la machine de ou vers la zone de travail, et vers un nouveau chemin de coupe.
- N'utilisez jamais la machine si les capots de protection ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Avant de quitter la position d'utilisation, pour quelque raison que ce soit, élevez la lame au-dessus de la surface de travail, réduisez le régime moteur au ralenti et appuyez sur la commande d'arrêt.
- N'approchez pas les pieds ni les mains de la lame.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Tenez les personnes et les animaux à distance.
- Déplacez la machine avec prudence d'un lieu de travail à l'autre. Ralentissez et soyez prudent pour changer de direction ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et pour la décharger.
- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant d'utiliser la machine. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance. Élevez toujours la lame et arrêtez le moteur, et vérifiez que la lame a cessé de tourner.
- Ne manœuvrez jamais les commandes sèchement ; actionnez-les régulièrement.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et quand vous traversez.
- Ne touchez aucune pièce de la machine juste après l'arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre des réparations, des réglages ou des entretiens.
- La machine ne doit être utilisée que dans des lieux dégagés et à l'écart de tout obstacle. Si la machine ne reste pas à une distance suffisante des arbres, murs et autres obstacles, des accidents sont possibles si l'utilisateur fait marche arrière sans tenir compte de la géographie du terrain. La machine ne doit être utilisée que dans les zones suffisamment dégagées pour lui permettre d'évoluer sans risque.
- Trouvez les points de pincement indiqués sur la machine et n'approchez pas les mains ni les pieds de ces points.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous

entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.

Entretien et remisage

- Élevez la lame au-dessus de la surface de la zone de travail et arrêtez le moteur. Attendez l'arrêt complet de la lame avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris qui se trouvent sur la lame et son carter, les silencieux et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine dans un local à l'écart de toute flamme.
- Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne le vidangez pas à l'intérieur d'un local.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants lorsque cela est nécessaire.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez le fil de la bougie avant d'effectuer des réparations.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine moteur en marche.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Gardez les écrous et boulons bien serrés. Maintenez le matériel en bon état de marche.
- N'enlevez et ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité.
- Ne laissez pas l'herbe, les feuilles ou d'autres débris s'accumuler sur la machine. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant. Laissez refroidir la machine avant de la remiser.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez un carburant quel qu'il soit, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
 - N'utilisez que des récipients homologués pour conserver le carburant.
 - N'enlevez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant. Ne fumez pas.
 - Ne faites jamais le plein à l'intérieur d'un local.
 - Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.

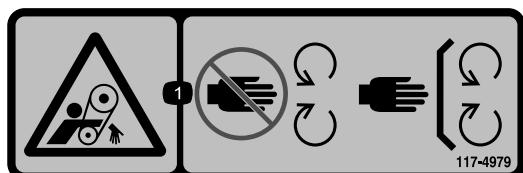
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule, dans la caisse d'un camion ou ailleurs que sur le sol.
- Le bec verseur du bidon doit être maintenu en contact avec le bord du réservoir pendant la durée du remplissage.

- Arrêtez-vous et examinez la machine après avoir heurté un obstacle. Effectuez les réparations nécessaires avant de remettre le moteur en marche.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange Toro d'origine.

Autocollants de sécurité et d'instruction



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



117-4979

1. Courroie en rotation – gardez les déflecteurs en place



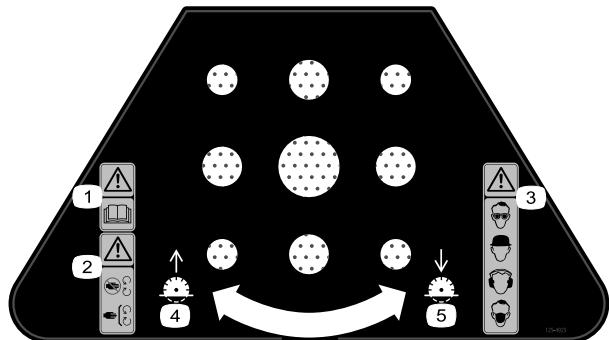
125-4922

1. Risque de coupure/mutilation des mains par la lame circulaire – arrêtez la lame, n'approchez pas les mains des pièces mobiles et laissez toutes les protections en place.



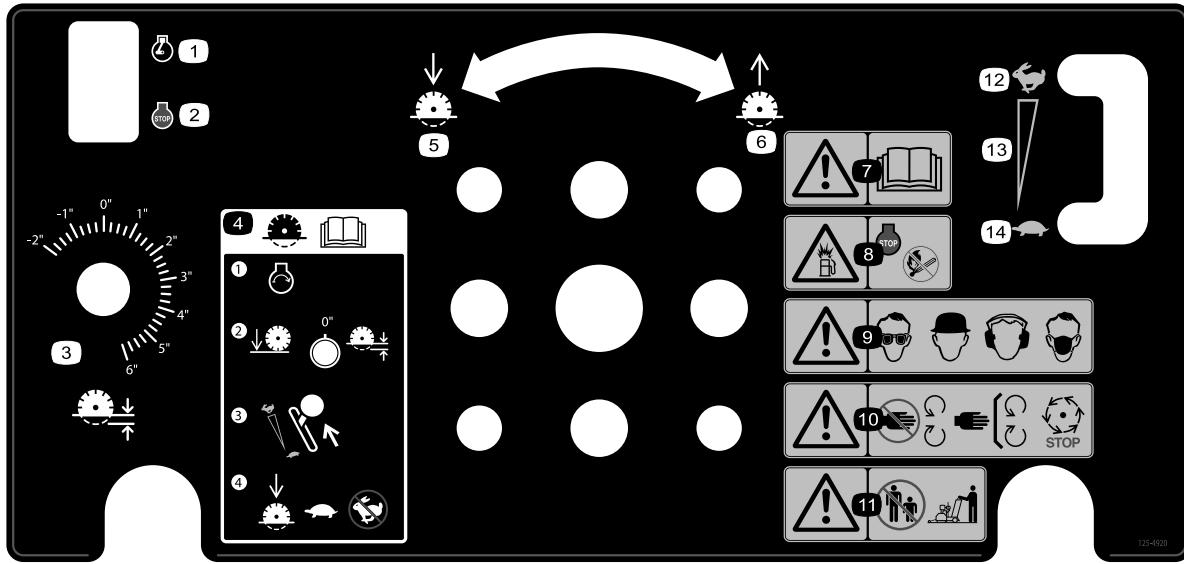
125-4921

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'approchez pas les mains des surfaces chaudes.
3. Risque de coinement par la courroie – n'approchez pas les mains des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.



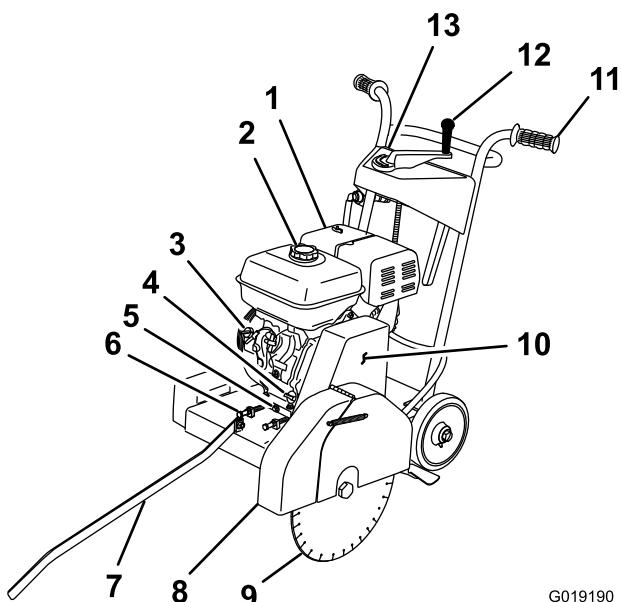
125-4925

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'approchez pas les mains des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
3. Attention – équipez-vous de dispositifs de protection pour les yeux, les oreilles et les voies respiratoires.
4. Montée de la lame
5. Descente de la lame



1. Moteur en marche
 2. Moteur arrêté
 3. Réglage de la hauteur de coupe
 4. Lisez le *manuel de l'utilisateur*—1) Démarrage du moteur; 2) Réglage de la hauteur de la lame à 0 pouce; 3) Réglage de la vitesse rapide de la lame; 4) Lors de la descente de la lame, réglez la vitesse réduite.
 5. Descente de la lame
 6. Montée de la lame
 7. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
8. Risque d'explosion pendant le ravitaillement en carburant – arrêtez le moteur et ne vous approchez pas des flammes quand vous faites le plein de carburant.
 9. Attention – équipez-vous de dispositifs de protection pour les yeux, les oreilles et les voies respiratoires.
 10. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles, laissez toutes les protections en place et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
 11. Attention – ne laissez approcher personne de la machine.
 12. Grande vitesse
 13. Vitesse variable
 14. Petite vitesse

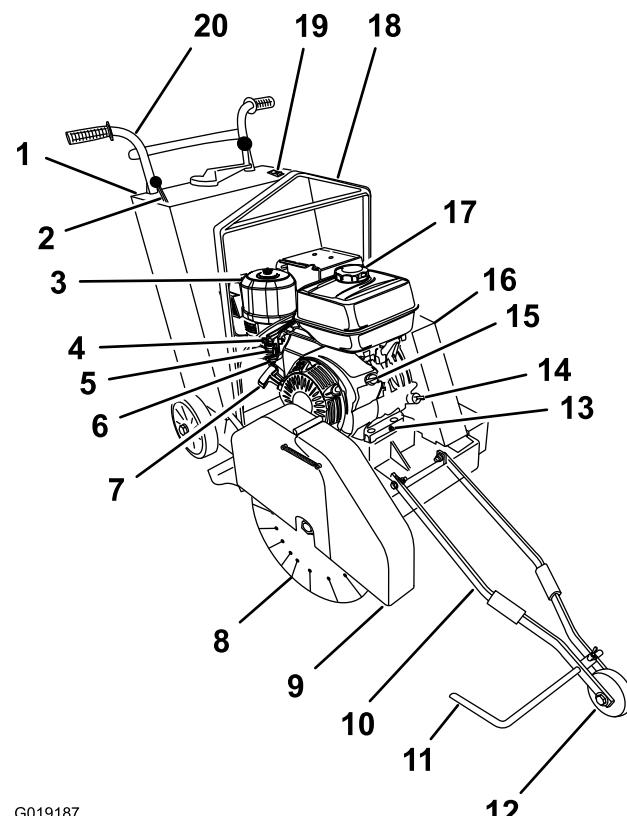
Vue d'ensemble du produit



G019190

Figure 3
Vue d'ensemble (modèle 68045)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Couvercle du filtre à air | 8. Carter de lame |
| 2. Bouchon du réservoir de carburant | 9. Lame de scie |
| 3. Interrupteur du moteur | 10. Protège-courroie |
| 4. Bouchon de remplissage/jauge de niveau d'huile | 11. Guidon |
| 5. Boulon de vidange d'huile | 12. Manivelle de réglage de hauteur |
| 6. Boulon de tension de courroie | 13. Panneau de commande |
| 7. Pointeur avant | |



G019187

Figure 4
Vue d'ensemble (modèle 68046)

- | | |
|---|---|
| 1. Panneau de commande | 11. Pointeur avant |
| 2. Commande d'accélérateur | 12. Roue de pointeur |
| 3. Couvercle du filtre à air | 13. Boulon de vidange d'huile |
| 4. Commande de starter | 14. Bouchon de remplissage/jauge de niveau d'huile |
| 5. Levier de robinet d'arrivée de carburant | 15. Interrupteur du moteur (sur le moteur) |
| 6. Cuvette de décantation | 16. Protège-courroie |
| 7. Poignée du lanceur | 17. Bouchon du réservoir de carburant |
| 8. Lame de scie | 18. Barre de levage |
| 9. Carter de lame | 19. Interrupteur du moteur (sur le panneau de commande) |
| 10. Fourche de pointeur | 20. Guidon |

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 5, Figure 6 et Figure 7).

Panneau de commande (modèle 68045)

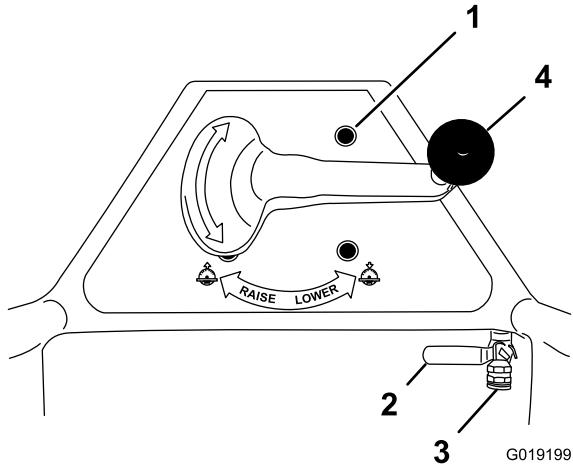


Figure 5
Panneau de commande (modèle 68045)

- 1. Trou d'indexage
- 2. Poignée du robinet d'eau
- 3. Raccord d'eau
- 4. Manivelle de réglage de hauteur

Panneau de commande (modèle 68046)

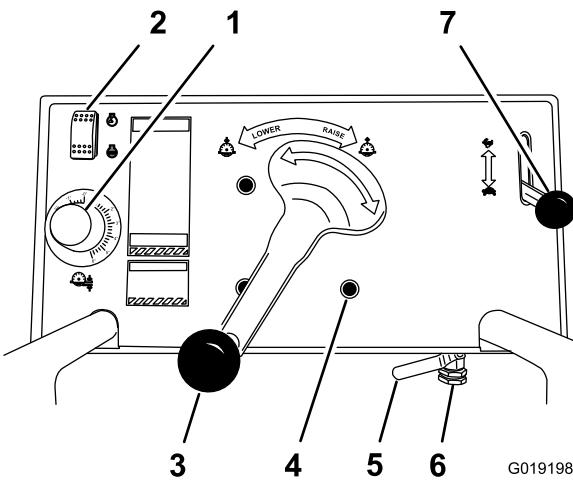


Figure 6
Panneau de commande (modèle 68046)

- 1. Jauge de profondeur de lame
- 2. Interrupteur du moteur
- 3. Manivelle de réglage de hauteur de la lame
- 4. Trou d'indexage
- 5. Poignée du robinet d'eau
- 6. Raccord d'eau
- 7. Commande d'accélérateur

Commandes du moteur

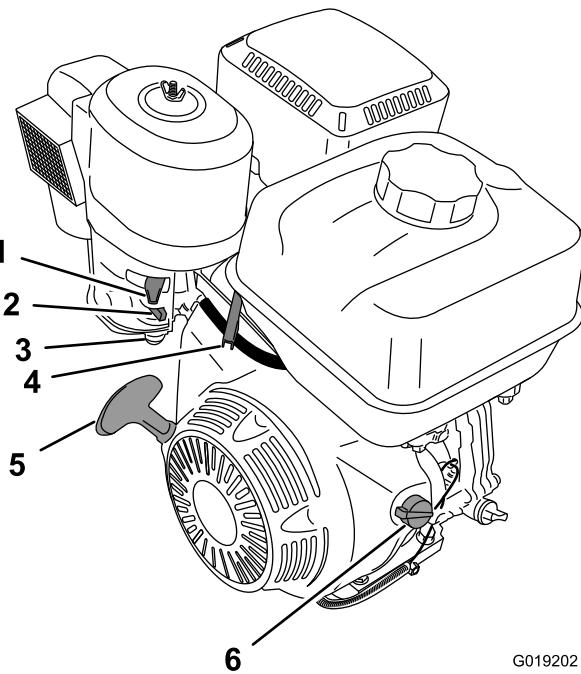


Figure 7
Commandes du moteur (modèles 68045 et 68046)

- 1. Commande de starter
- 2. Levier de robinet d'arrivée de carburant
- 3. Cuvette de décantation
- 4. Commande d'accélérateur
- 5. Poignée du lanceur
- 6. Interrupteur du moteur

Robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant (Figure 8) est situé sous la commande de starter. Amenez le levier du robinet d'arrivée de carburant à la position ouverte avant d'essayer de démarrer le moteur. Après avoir utilisé la machine et coupé le moteur, amenez le levier du robinet de carburant en position fermée.

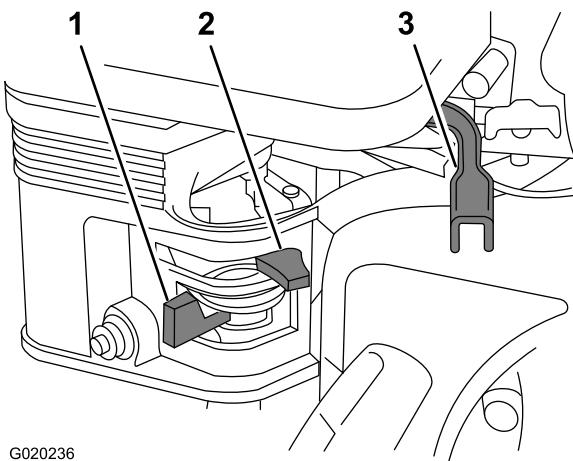


Figure 8
Commandes du moteur

- 1. Robinet d'arrivée de carburant
- 2. Commande de starter
- 3. Commande d'accélérateur

Commande de starter

La commande de starter (Figure 8) doit être utilisée pour démarrer le moteur froid. Avant de tirer la poignée du lanceur, placez la commande de starter en position fermée. Lorsque le moteur est en marche, amenez la commande de starter en position ouverte. N'utilisez pas le starter si le moteur est chaud ou si la température ambiante est élevée.

Commande d'accélérateur (modèle 68045)

La commande d'accélérateur (Figure 8) régule le régime moteur (tr/min). Elle est située près de la commande de starter. Elle permet de régler le régime moteur et peut donc augmenter et diminuer la vitesse de rotation de la lame. Pour obtenir des performances optimales, il est recommandé de placer cette commande à la position rapide.

Commande d'accélérateur (modèle 68046)

Important: Modèle 68046 uniquement – n'utilisez pas la commande d'accélérateur située sur le moteur. La tringlerie de la commande d'accélérateur au panneau de commande pourrait être endommagée.

La commande d'accélérateur est située sur le panneau de commande (Figure 9) ; elle permet de réguler le régime moteur (tr/min) de la machine. Elle permet de régler le régime moteur et peut donc augmenter et diminuer la vitesse de rotation de la lame. Pour obtenir des performances optimales, il est recommandé de placer cette commande à la position rapide.

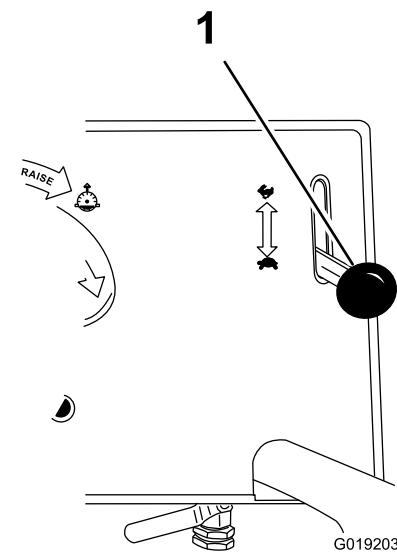


Figure 9

Interrupteur marche/arrêt du moteur

L'interrupteur marche/arrêt (Figure 10) permet de démarrer et d'arrêter le moteur. Cet interrupteur est situé à l'avant du moteur. Il porte les lettres I (marche) et O (arrêt). Pour démarrer le moteur, vous devez d'abord placer l'interrupteur à la position marche (I). Pour arrêter le moteur, placez l'interrupteur à la position arrêt (O).

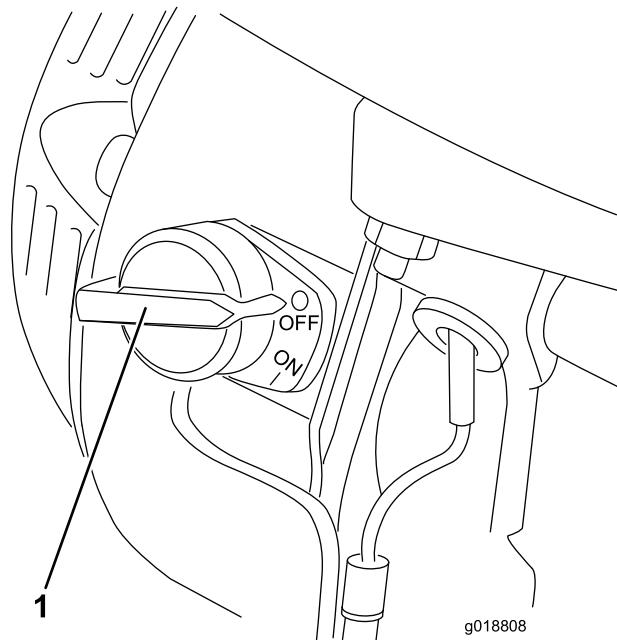


Figure 10

- 1. Interrupteur marche/arrêt du moteur

Interrupteur du moteur (modèle 68046)

L'interrupteur du moteur est situé sur le panneau de commande (Figure 11). Il permet d'arrêter le moteur pendant

le fonctionnement normal de la machine et d'arrêter la machine en cas d'urgence.

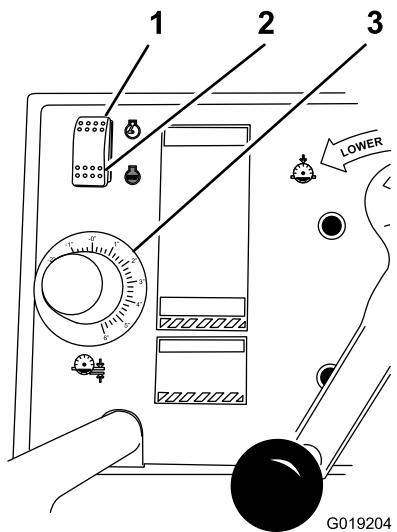


Figure 11

Interrupteur du moteur et jauge de profondeur de la lame (modèle 68046)

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. Marche du moteur | 3. Jauge de profondeur de lame |
| 2. Arrêt du moteur | |

Démarreur à lanceur

Pour démarrer le moteur, tirez rapidement la poignée du lanceur (Figure 7) pour lancer le moteur. Les commandes présentes sur le moteur et décrites plus haut doivent toutes être réglées correctement pour que le moteur démarre.

Système Oil Alert (alerte de bas niveau d'huile)

Ce système a pour fonction de prévenir les dommages au moteur causés par un niveau d'huile insuffisant dans le carter moteur. Il coupe automatiquement le moteur (l'interrupteur marche/arrêt reste en position marche [I]) avant que le niveau d'huile dans le carter tombe en dessous de la limite de sécurité. Si le moteur s'arrête et ne veut pas redémarrer, vérifiez le niveau d'huile moteur avant de contrôler d'autres éléments.

Jauge de profondeur de la lame (modèle 68046)

La jauge de profondeur de la lame (Figure 11) indique la hauteur de la lame au dessus de la surface de travail et sa profondeur une fois qu'elle est entrée dans la surface de travail.

Caractéristiques techniques

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

	Modèle 68045	Modèle 68046
Longueur	92,7 cm (36,5 po) †	120,1 cm (47,3 po) †
Largeur	67,5 cm (26,6 po)	67,6 cm (26,6 po)
Hauteur	87,4 cm (34,4 po)	93,3 cm (36,75 po) ‡
Poids	80 kg (175 lb)	141 kg (310 lb)
Vitesse de l'arbre (max.)	55,3 Hz (3 200 tr/min)	55,3 Hz (3 200 tr/min)
Diamètre de l'arbre	25,4 mm (1 po)	25,4 mm (1 po)
Diamètre de la lame / profondeur de coupe (max.)	Lame 356 mm (14 po) / profondeur 117 mm (4,63 po)	Lame 356 mm (14 po) / profondeur 117 mm (4,63 po) Lame 406 mm (16 po) / profondeur 143 mm (5,63 po) Lame 457 mm (18 po) / profondeur 168 mm (6,63 po)

† Pointeur relevé.

‡ Poignées à la position intermédiaire.

Outils et accessoires

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

Utilisation

Important: Avant l'utilisation, contrôlez les niveaux de carburant et d'huile, et enlevez les débris éventuellement accumulés sur la machine. Vérifiez également que rien ni personne ne se trouve sur la zone de travail. Marquez aussi l'emplacement de toutes les conduites souterraines.

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

Modèle 68045 : Pour les petits travaux sur surfaces bitumées ou bétonnées, comme la réparation de sols et chaussées, la coupe de joints d'expansion ou de canalisation, et autres travaux sur le plat.

Modèle 68046 : Pour les travaux sur surfaces bitumées et bétonnées nécessitant une coupe de précision, y compris sols, trottoirs, rampes et autres surfaces plates.

Avant l'utilisation

▲ DANGER

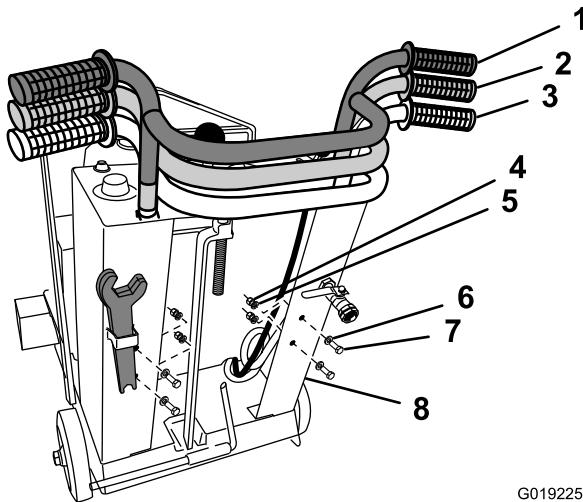
Identifiez et balisez l'emplacement et le parcours des conduites d'eau, de gaz et des lignes électriques. Des accidents mortels et des dommages matériels peuvent se produire si ces services publics sont coupés.

- Utilisez la lame correcte pour le matériau coupé.
- Assurez-vous que l'arbre, les disques et l'écrou de l'arbre ne sont pas endommagés.
- Posez la lame à l'aide des deux clés pour arbre.
- Lors de la coupe humide, vérifiez que le débit des jets d'eau est adéquat.
- Alignez le(s) pointeur(s) sur la lame de la scie.
- Enlevez les équipements et débris présents sur le chemin de coupe. Enlevez les morceaux de béton et de bitume du chemin de coupe.
- Lisez attentivement les autocollants de sécurité de la machine.
- Portez un casque, un respirateur ou un masque antipoussière, des protecteurs d'oreilles et une protection oculaire quand vous utilisez la machine.
- Familiarisez-vous avec toutes les règles de sécurité et procédures d'arrêt décrites dans le Manuel de l'utilisateur.
- Vérifiez la présence et l'état des protections.
- Vérifiez que la lame n'est pas endommagée ou anormalement usée et qu'elle est bien fixée sur l'arbre.
- Ne laissez approcher personne, y compris enfants et animaux, à moins de 15 m (50 pieds) de la machine. Des débris peuvent être projetés et blesser personnes et animaux.

Réglage du guidon (modèle 68046)

Monter et abaisser le guidon

1. Repérez les boulons qui fixent le guidon au dos de la console (Figure 12).



G019225

Figure 12

Réglage du guidon (modèle 68046)

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Position haute | 5. Rondelle-frein |
| 2. Position centrale | 6. Rondelle plate |
| 3. Position basse | 7. Boulon |
| 4. Écrou | 8. Console |
-
2. Retirez les boulons, écrous et rondelles qui fixent le guidon à la console (Figure 12).
 3. Élevez ou abaissez le guidon (Figure 12).
 4. Alignez les trous du guidon sur ceux de la console.
 5. Fixez le guidon à la console avec les boulons, écrous et rondelles retirés à l'étape 2 (Figure 12).

Dépose et pose de la lame de scie

Important: Avant de déposer ou poser la lame, débranchez le fil de la bougie.

Remarque: Vérifiez que les conditions suivantes sont remplies avant de monter la lame de scie :

- Vérifiez que la lame est prévue pour 3 200 tr/min ou plus avant de la monter sur la machine.
- Vérifiez les besoins de refroidissement de la lame et de l'opération de coupe.

Mouillez toujours à l'eau les lames diamantées utilisées pour la coupe humide. Une lame pour coupe à sec peut être utilisée avec ou sans eau.

- Vérifiez que les spécifications et les dimensions de la lame conviennent à l'application de coupe. Vérifiez auprès du fabricant de la lame l'application correcte.
- Vérifiez que la lame ne présente aucun des dommages suivants :
 - Âme usée
 - Âme fissurée
 - Segments manquants
 - Trou d'arbre usé
 - Trou de goupille d'entraînement usé

Dépose de la lame

1. Élevez la lame à la **hauteur de dé-marrage** ; voir l'étape C à la section Modification de la profondeur de coupe (page 15).
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
3. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.
4. Débranchez le fil de la bougie (Figure 13).

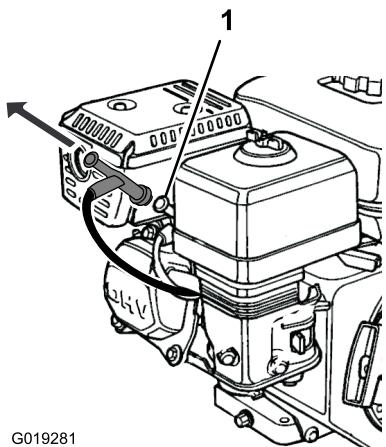


Figure 13
Désactivation du moteur

1. Fil de bougie
5. Retirez les 2 clés du support de rangement sur le côté arrière gauche du panneau de commande (Figure 14).

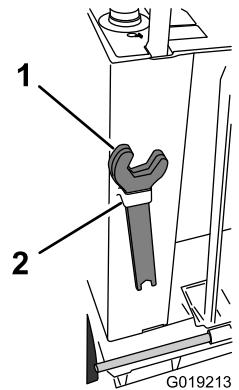


Figure 14

Rangement des clés pour arbre

1. Clés
2. Support de rangement
6. Faites pivoter la partie avant du carter de lame pour l'ouvrir (Figure 15).

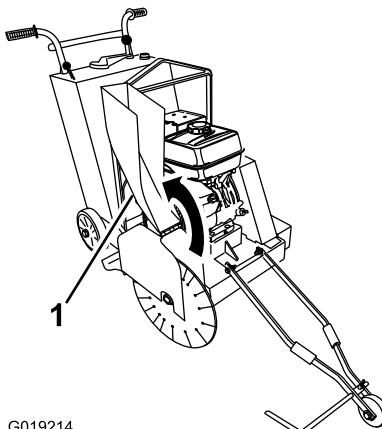


Figure 15

Carter de lame

1. Partie avant du carter de lame
7. Placez une clé sur les méplats du disque intérieur et l'autre sur l'écrou de l'arbre. Dévissez et déposez l'écrou de l'arbre (Figure 16).

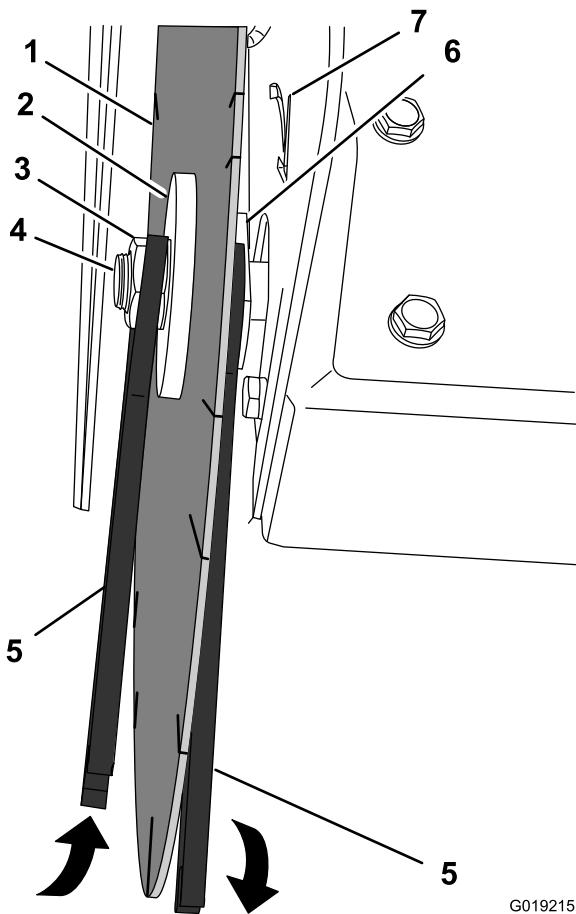


Figure 16
Lame et arbre

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Lame de scie | 5. Clé |
| 2. Disque extérieur | 6. Disque intérieur |
| 3. Écrou d'arbre | 7. Flèche de sens de rotation de l'arbre |
| 4. Arbre | |
8. Déposez la rondelle-frein, le disque extérieur et la lame.
Voir Pose de la lame (page 14).

Pose de la lame

DANGER

N'utilisez pas la machine si des pièces de l'arbre sont desserrées ou manquent.

Important: Utilisez toujours un carter de lame et un pare-boue aux bonnes dimensions.

Taille du carter de lame	Modèle 68045	Modèle 68046
35,56 cm (14 po)	Standard	Option
40,64 cm (16 po)		Option
45,72 cm (18 po)		Standard

1. Effectuez les opérations suivantes avant de monter la lame :

- A. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
 - B. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.
 - C. Débranchez le fil de la bougie (Figure 13).
 - D. Retirez les 2 clés pour arbre du support de rangement sur le côté arrière gauche du panneau de commande ; voir Dépose de la lame (page 13).
 - E. Ouvrez la partie avant du carter de lame ; voir Dépose de la lame (page 13).
 - F. Vérifiez l'état du disque extérieur, du disque intérieur, de la goupille d'entraînement et de l'arbre. Nettoyez les surfaces de serrage des disques, la goupille d'entraînement et l'arbre avec un chiffon propre.
 - G. Examinez le disque intérieur et vérifiez qu'il est bien serré sur l'arbre.
 - H. Éliminez les bavures sur l'arbre et sur les surfaces de serrage des disques et de la lame.
 - I. Vérifiez l'état du carter de lame et des tubes d'eau qui sont à l'intérieur.
2. Montez la lame comme suit :
 - A. Vérifiez que la flèche de sens de rotation sur la lame est orientée dans la même direction que la flèche de sens de rotation située sur l'extérieur du carter de lame.

Remarque: Vérifiez que le réglage de hauteur de la lame est suffisamment élevé pour monter la lame correctement.

 - B. Alignez le trou d'arbre dans la lame sur l'arbre et rapprochez la lame du disque intérieur (Figure 17).

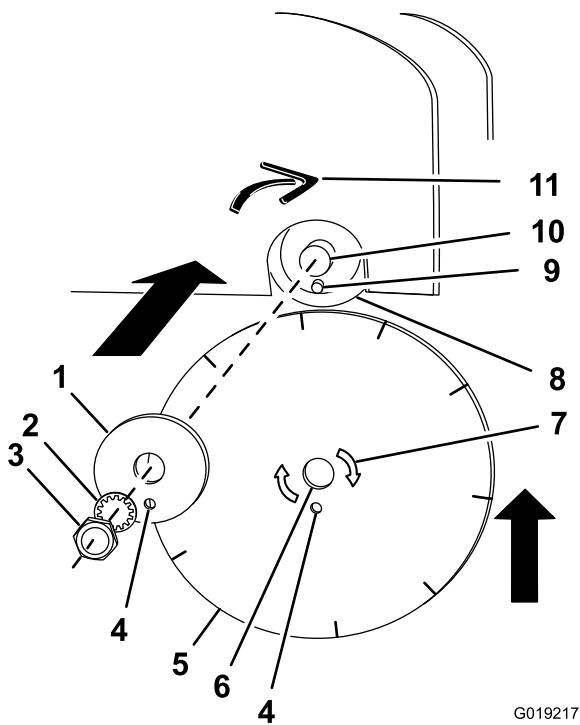


Figure 17
Pose de la lame

G019217

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Disque extérieur | 7. Flèche de sens de rotation (lame) |
| 2. Rondelle-frein | 8. Disque intérieur |
| 3. Écrou d'arbre | 9. Goupille d'entraînement |
| 4. Trou de la goupille d'entraînement | 10. Arbre |
| 5. Lame de scie | 11. Flèche de sens de rotation (carter de lame) |
| 6. Trou de l'arbre | |

- C. Alignez le trou de goupille d'entraînement de la lame sur la goupille d'entraînement qui dépasse du disque intérieur. Montez la lame contre le disque intérieur (Figure 17).

Important: Vérifiez que la lame se monte avec un ajustement sur l'arbre et la goupille d'entraînement. Si le jeu est excessif entre la lame et l'arbre et la goupille, remplacez les pièces usées avant d'utiliser la machine.

- Remarque:** Vérifiez que les tubes d'eau à l'intérieur du carter de lame sont bien à l'écart de la lame.
- D. Alignez le disque extérieur sur l'arbre et rapprochez-le de la lame (Figure 17).
- E. Alignez le trou de goupille d'entraînement du disque extérieur sur la goupille d'entraînement qui dépasse de la lame, puis montez le disque contre la lame (Figure 17).
- F. Faites tourner le disque extérieur et la lame dans la direction opposée à la flèche de sens de rotation

figurant sur le carter de lame pour éliminer le jeu résiduel de la goupille d'entraînement.

- G. Remettez la rondelle-frein et l'écrou de l'arbre (Figure 17).
- H. Placez une clé sur les méplats du disque intérieur et l'autre sur l'écrou de l'arbre. Serrez l'écrou de l'arbre dans le sens horaire.
3. Abaissez la partie avant du carter de lame, rangez les clés dans le support de rangement et rebranchez la bougie.
4. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner à plein gaz pendant 30 secondes ; voir Démarrage du moteur (page 21).
5. Arrêtez le moteur.

Réglage de la profondeur de coupe

Important: Pour connaître les limites de profondeur de coupe, reportez-vous aux Caractéristiques techniques (page 11) de la machine.

Remarque: Tournez la manivelle de réglage de hauteur dans le sens horaire pour éléver la lame et dans le sens antihoraire pour abaisser la lame.

Modification de la profondeur de coupe

Important: Chaque tour de la manivelle de réglage de hauteur élève ou abaisse la lame d'environ 11 mm (7/16 po).

1. Réglez la lame à la **hauteur de démarrage** en procédant comme suit :
 - A. Alignez la machine sur le chemin de coupe de la surface de travail.
 - B. Tournez la manivelle de réglage de hauteur (Figure 18) dans le sens antihoraire pour abaisser la lame jusqu'à ce qu'elle touche la surface de travail.

Remarque: La lame est à la hauteur +0 mm (+0 po).

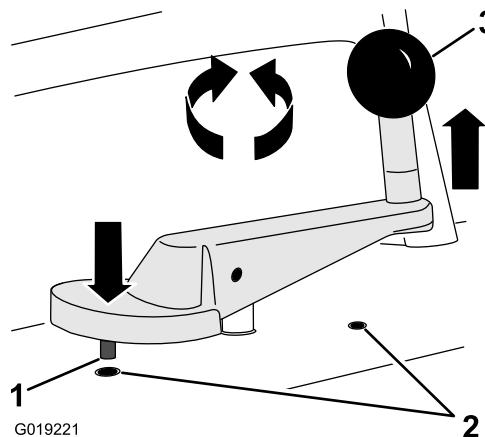


Figure 18
Manivelle de réglage de hauteur

1. Doigt d'indexage
 2. Trou de doigt d'indexage
 3. Manivelle de réglage de hauteur

C. Tournez la manivelle de réglage de hauteur d'un tour dans le sens horaire pour éléver la lame (Figure 18). La machine est à la **hauteur de démarrage**.

Remarque: À la hauteur de démarrage, la lame se trouve à +11 mm (+7/16 po) au-dessus de la surface de travail. Élevez la lame à la hauteur de démarrage pour déplacer ou faire l'entretien de la machine, et pour démarrer ou arrêter le moteur.

2. Réglez la profondeur de coupe de la lame comme suit :
 - Tournez la manivelle de réglage de hauteur dans le sens horaire pour éléver la lame.
 - Tournez la manivelle de réglage de hauteur dans le sens antihoraire pour abaisser la lame.

Réglage de la jauge de profondeur de la lame (modèle 68046)

1. Réglez la hauteur de la lame à +0 mm (+0 po) ; voir les opérations A et B de Modification de la profondeur de coupe (page 15).
 2. Tournez le bouton de la jauge de profondeur jusqu'à ce que le repère blanc soit aligné sur le repère « -0 » de la jauge (Figure 18).

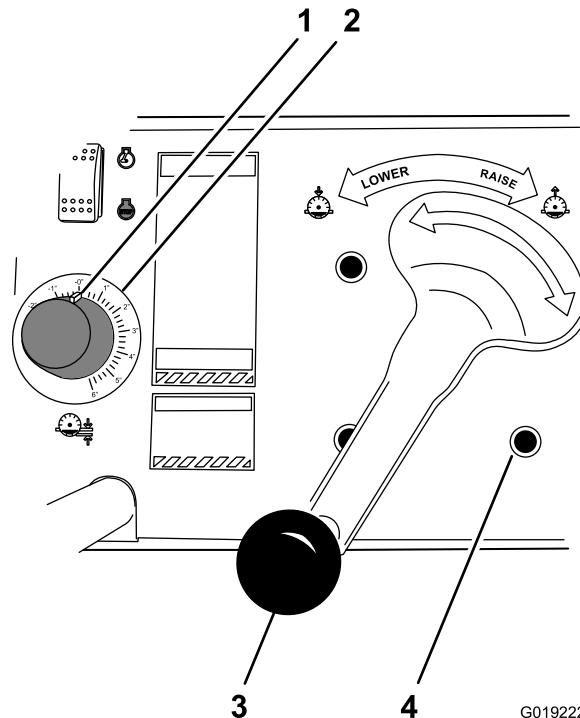


Figure 19
Jauge de profondeur de lame

1. Bouton rotatif et repère
 2. Jauge de profondeur de lame
 3. Manivelle de réglage de hauteur
 4. Trou de doigt d'indexage

 3. Élevez la lame à la **hauteur de dé-marrage** ; voir l'étape C à la section Modification de la profondeur de coupe (page 15).

Remarque: Observez la jauge de profondeur quand vous élévez et abaissez la lame (Figure 19).

Verrouillage de la hauteur de lame

La hauteur de la lame peut être verrouillée quand il est nécessaire de la conserver. Verrouillez la hauteur de lame comme suit :

1. Élevez ou abaissez la lame en tournant la manivelle de réglage de hauteur de coupe jusqu'à obtention de la hauteur voulue (Figure 18).
 2. Au besoin, tournez la manivelle de réglage de hauteur pour aligner le doigt d'indexage au bas de la poignée sur le trou correspondant dans le panneau de commande (Figure 18).
 3. Tirez la manivelle vers le haut pour engager le doigt d'indexage dans le trou (Figure 18).

Remarque: Pour déverrouiller la hauteur de lame, appuyez sur la manivelle de réglage de hauteur pour désengager le doigt d'indexage de son trou.

Alignement du pointeur

Remarque: Le modèle 68045 est équipé d'un pointeur avant. Le modèle 68046 est équipé d'un pointeur avant et arrière.

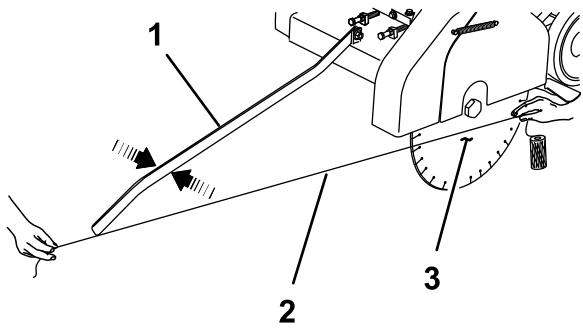
1. Vérifiez que la lame est à la **hauteur de démarrage** ; voir l'étape C à la section Modification de la profondeur de coupe (page 15).
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
3. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.

Remarque: Vérifiez que la lame est montée ; voir Pose de la lame (page 14).

Alignement du pointeur avant

Remarque: Pour effectuer la procédure d'alignement du pointeur avant, vous aurez besoin d'un cordeau d'au moins 1,2 m (4 pi).

1. Abaissez le pointeur avant.
2. Tirez le cordeau en travers de l'âme de la lame et jusqu'à l'extrémité du pointeur (une ligne droite), comme montré à la figure Figure 20.
3. Ajustez la position du pointeur comme suit :
 - **Modèle 68045** – Alignez le pointeur avant en pliant avec précaution la barre jusqu'à ce qu'elle soit alignée avec le cordeau (Figure 20).



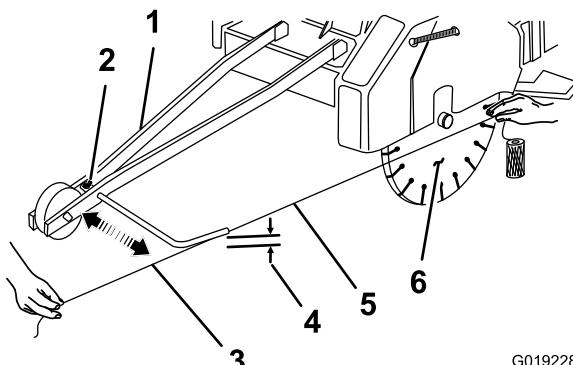
G019226

Figure 20

Alignement du pointeur (modèle 68045)

1. Pointeur
2. Cordeau
3. Âme de lame

- **Modèle 68046** – Alignez le pointeur avant en procédant comme suit :
 - A. Desserrez la vis à oreilles qui fixe le pointeur avant à la fourche (Figure 21).



G019228

Figure 21

Alignement du pointeur avant (modèle 68046)

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Fourche de pointeur | 4. 3–6 mm (1/8–1/4 po) |
| 2. Vis à oreilles | 5. Cordeau |
| 3. Pointeur avant | 6. Âme de lame |
-
- B. Glissez le pointeur vers la gauche ou la droite pour l'aligner avec le cordeau, et elevez-le à 3–6 mm (1/8–1/4 po) au-dessus de la surface de travail (Figure 21).
 - C. Resserrez la vis à oreilles qui fixe le pointeur avant à la fourche (Figure 21).

Alignement du pointeur arrière (modèle 68046)

Remarque: Pour effectuer la procédure d'alignement du pointeur arrière, vous aurez besoin d'un cordeau d'au moins 3 m (10 pi).

Remarque: Avant d'aligner le pointeur arrière, alignez le pointeur avant ; voir Alignement du pointeur avant (page 17).

1. Tracez à la craie une ligne de 3 m (10 pi) ou plus sur la surface de travail (Figure 22).

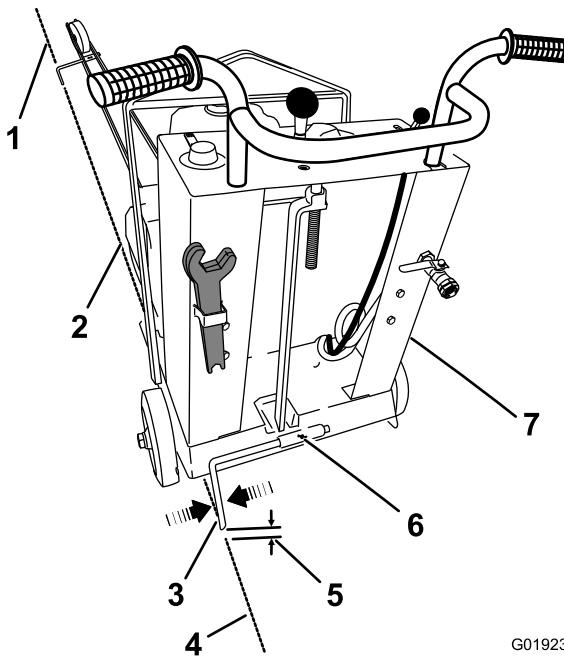


Figure 22

G019231

Alignement du pointeur arrière (modèle 68046)

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Pointeur avant | 5. 3-6 mm (1/8-1/4 po) |
| 2. Lame de scie | 6. Vis à oreilles |
| 3. Pointeur arrière | 7. Console |
| 4. Trait à la craie | |

2. Alignez la lame et le pointeur avant sur la ligne tracée sur la surface de travail (Figure 22).
3. Au dos de la console, desserrez la vis à oreilles qui fixe le pointeur à l'arrière de la base et faites pivoter le pointeur vers le bas (Figure 22).
4. Glissez le pointeur vers la gauche ou la droite pour l'aligner avec le trait tracé sur la surface de travail, et elevez-le à 3-6 mm (1/8-1/4 po) au-dessus de la surface de travail (Figure 22).
5. Resserrez la vis à oreilles qui fixe le pointeur à la base de la machine (Figure 22).

Ajout de carburant

- Pour obtenir des performances optimales de la machine, utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche avec un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul $(R+M)/2$).
- L'utilisation de carburant oxygéné contenant jusqu'à 10 % d'éthanol ou 15 % de MTBE par volume est tolérée.
- N'utilisez pas de mélanges d'essence à l'éthanol (E15 ou E85 par exemple) avec plus de 10 % d'éthanol par volume. Cela 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 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 le réservoir de carburant complètement. Ajoutez de l'essence dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2 po) 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 des sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine sans l'équiper du système d'échappement complet et en bon état de marche.

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par 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 la fin du ravitaillement.

⚠ 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 de conditionneur.
- N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.

Important: Ne mélangez pas d'huile à l'essence.

Carburant recommandé

Essence sans plomb	
U.S.A	Indice d'octane 87 ou plus à la pompe
Sauf U.S.A	Rechercher un indice d'octane 92 ou plus Indice d'octane 87 ou plus à la pompe

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 d'un dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

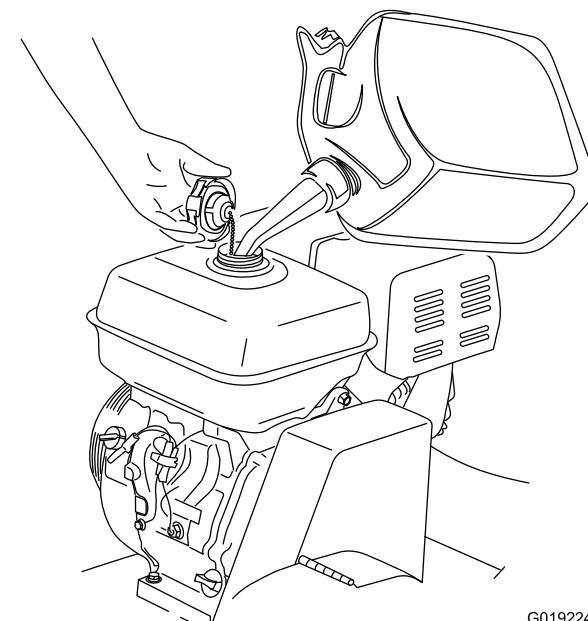
Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

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

Remplissage du réservoir de carburant

Remarque: La capacité approximative du réservoir de carburant est de 6,1 litres (1,61 gallons américains).

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Figure 23).



G019224

Figure 23

1. Bouchon du réservoir de carburant

- Ajoutez de l'essence sans plomb dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2") en dessous de la base du goulot de remplissage.

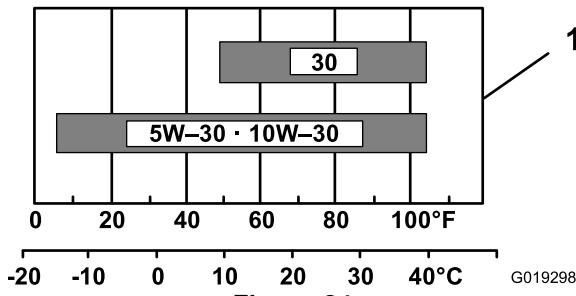
Important: L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir de carburant complètement.

- Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
- Essuyez l'essence éventuellement répandue.

Vidange et remplacement de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur.

Important: Utilisez de l'huile pour moteur 4 temps conforme à ou dépassant la classe de service API SJ ou ultérieure (ou équivalent). Vérifiez toujours que l'étiquette de service API sur le bidon d'huile mentionne la classe SJ ou ultérieure (ou équivalent).



Viscosité d'huile recommandée

1. Plage de viscosité pour les températures ambiantes

Remarque: SAE 10W-30 recommandé pour l'usage général. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées quand la température moyenne dans votre région correspond à la plage indiquée.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Important: Le moteur sera endommagé s'il fonctionne avec un niveau d'huile insuffisant. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie.

Le moteur est équipé d'un système d'alerte de bas niveau d'huile qui coupe automatiquement le moteur si le niveau d'huile descend en dessous de la limite de sécurité.

1. Si la lame de scie est montée, procédez comme suit :
 - A. Vérifiez que la lame est à la **hauteur de démarrage** ; voir l'étape C à la section Réglage de la profondeur de coupe (page 15).

- B. Déposez la lame ; voir Dépose de la lame (page 13).
2. Mettez le moteur de niveau en l'élevant ou en l'abaissant au moyen de la manivelle de réglage de hauteur ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
3. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile.
4. Retirez le bouchon de remplissage/la jauge de niveau d'huile et essuyez-la sur un chiffon propre (Figure 25).

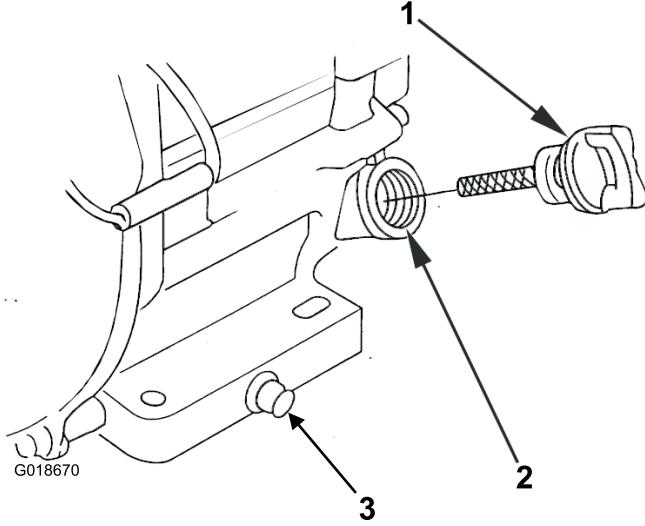


Figure 25
Bouchon de remplissage/jauge de niveau d'huile

1. Bouchon de remplissage/jauge de niveau d'huile
2. Orifice de remplissage
3. Bouchon de vidange
5. Insérez le bouchon de remplissage/la jauge de niveau d'huile dans le goulot de remplissage, comme montré à la figure Figure 26, mais ne le vissez pas dans le goulot.

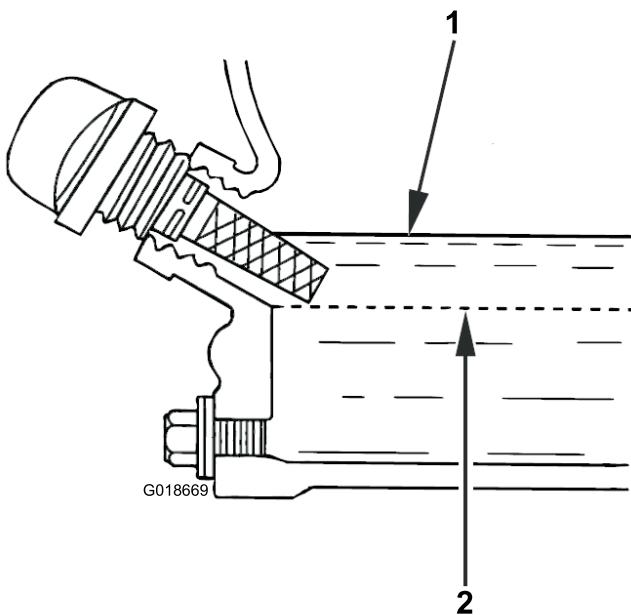


Figure 26

Niveaux d'huile maximum et minimum

1. Limite d'huile supérieure 2. Limite d'huile inférieure

6. Sortez le bouchon de remplissage/la jauge de niveau d'huile de l'orifice de remplissage, et examinez l'extrémité de la jauge. Le niveau d'huile doit atteindre le haut de la plage supérieure (Figure 26).

Important: Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur.

7. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le carter moteur pour faire monter le niveau à la limite supérieure.
 8. Vissez la jauge à la main dans l'orifice de remplissage.
 9. Si la machine est utilisée, montez la lame ; voir Pose de la lame (page 14).

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

- Élevez la lame à la **hauteur de démarrage** ; voir l'étape C à la section Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
- Modèle 68046** – Sur le panneau de commande, poussez l'interrupteur du moteur en position marche ; voir Interrupteur du moteur (modèle 68046) (page 10).
- Placez la commande d'accélérateur comme suit :
 - Modèle 68045** – Sur le moteur, déplacez la commande d'accélérateur de la position MIN. de 1/3 vers la position MAX ; voir Commande d'accélérateur (modèle 68045) (page 10).
 - Modèle 68046** – Sur le panneau de commande, déplacez la commande

d'accélérateur de la position bas régime de 1/3 vers la position Haut régime ; voir Commande d'accélérateur (modèle 68046) (page 10).

Remarque: Sur les modèles 68046, n'utilisez pas la commande d'accélérateur située sur le moteur.

- Sur le moteur, déplacez le robinet d'arrivée de carburant complètement vers la droite, à la position marche ; voir Robinet d'arrivée de carburant (page 9).
- Pour démarrer le moteur s'il est froid, déplacez la commande de starter complètement vers la gauche, en position fermée ; voir Commande de starter (page 10).
- Remarque:** Pour redémarrer le moteur chaud, laissez la commande de starter à la position ouverte (complètement à droite).
- Sur le moteur, tournez l'interrupteur du moteur à la position marche (I) ; voir Interrupteur marche/arrêt du moteur (page 10).
- Tirez légèrement sur la poignée du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez vigoureusement. Relâchez lentement la poignée du lanceur (Figure 27).

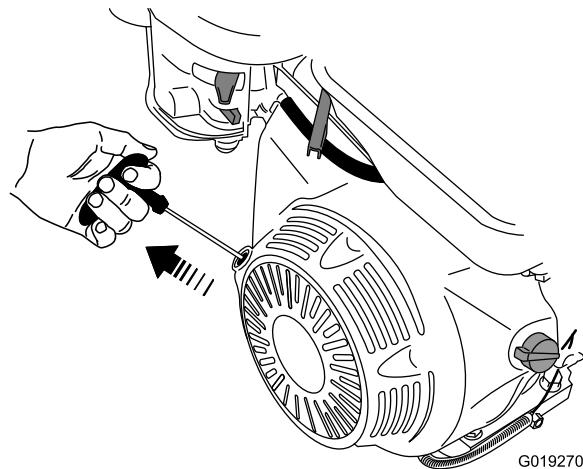


Figure 27

Démarrage du moteur

- Si la commande de starter est en position fermée, démarrez le moteur en ramenant graduellement la commande en position ouverte à mesure que le moteur se réchauffe. Si le moteur cale ou hésite, poussez de nouveau la commande de starter en position fermée jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement. Laissez chauffer le moteur puis ramenez progressivement la commande de starter à la position ouverte.

Arrêt du moteur

⚠ ATTENTION

En cas d'urgence, arrêtez immédiatement le moteur.

Important: Pendant le fonctionnement normal, si le moteur a déjà beaucoup travaillé ou est encore chaud, laissez-le tourner pendant une minute avant de l'arrêter. Cela l'aide à refroidir avant de s'arrêter.

Dans des conditions de fonctionnement normal, arrêtez le moteur comme suit :

1. Élevez la lame à la **hauteur de démarrage** ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
2. Vérifiez que la commande de starter est à la position hors service ; voir Commande de starter (page 10).
3. Procédez comme suit pour arrêter le moteur :

- **Modèle 68045**

- A. Sur le moteur, amenez la commande d'accélérateur en position MIN. ; voir Commande d'accélérateur (modèle 68045) (page 10).
- B. Tournez l'interrupteur du moteur à la position arrêt (O) ; voir Interrupteur marche/arrêt du moteur (page 10).

- **Modèle 68046**

- A. Sur le panneau de commande, amenez la commande d'accélérateur à la position Bas régime ; voir Commande d'accélérateur (modèle 68046) (page 10).
- B. Sur le panneau de commande, poussez l'interrupteur du moteur à la position arrêt ; voir Interrupteur du moteur (modèle 68046) (page 10).
- C. Sur le moteur, tournez l'interrupteur du moteur à la position arrêt (O) ; voir Interrupteur marche/arrêt du moteur (page 10).

4. Amenez le robinet d'arrivée de carburant à la position fermée ; voir Robinet d'arrivée de carburant (page 9).

Arrêt d'urgence

En cas d'urgence, arrêtez la machine comme suit :

- **Modèle 68045** – Sur le moteur, tournez l'interrupteur du moteur à la position **arrêt** (O) ; voir Interrupteur marche/arrêt du moteur (page 10).
- **Modèle 68046** – Sur le panneau de commande, poussez l'interrupteur du moteur en position **arrêt** ; voir Interrupteur du moteur (modèle 68046) (page 10).

Coupe de la surface de travail

⚠ PRUDENCE

- Utilisez la machine avec les capots de sécurité en place et en bon état.
- N'utilisez pas la machine si le diamètre de la lame est plus grand que spécifié ; voir Caractéristiques techniques (page 11).
- Ne faites pas tourner la lame au-delà du régime maximal ; reportez-vous à la vitesse maximale de l'arbre à la section Caractéristiques techniques (page 11).
- Vérifiez les besoins de refroidissement de la lame. Les lames diamantées pour la coupe humide doivent être utilisées avec un agent de refroidissement. Les lames pour la coupe à sec peut être utilisées avec ou sans agent de refroidissement.
- Ne faites pas de longues coupes continues lorsque vous travaillez à sec. Ne faites jamais de coupe à sec pendant plus de 30 secondes à la fois. Laissez refroidir la lame entre chaque passe.
- Ne faites pas de coupe à sec avec une lame prévue pour la coupe humide.
- Ne forcez pas la lame dans le matériau ; laissez-la scier à son propre rythme.
- Ne coupez pas et ne meulez pas avec le côté de la lame. Ne coupez pas de rayon de courbure.
- Vérifiez l'état de la lame chaque jour pour déceler une usure de l'âme, des fissures, des segments manquants, une usure du trou de l'arbre ou une usure du trou d'entraînement. Remplacez les lames usées ou endommagées.
- Abaissez toujours la lame avec précaution dans une coupure existante. Vérifiez que la lame est dans l'alignement de la coupure.

Raccord de l'arrivée d'eau

1. Vérifiez que l'arrivée d'eau du flexible est coupée.
2. Au dos de la machine et sous la console de l'utilisateur, localisez le robinet d'arrêt d'eau et le raccord (Figure 28).

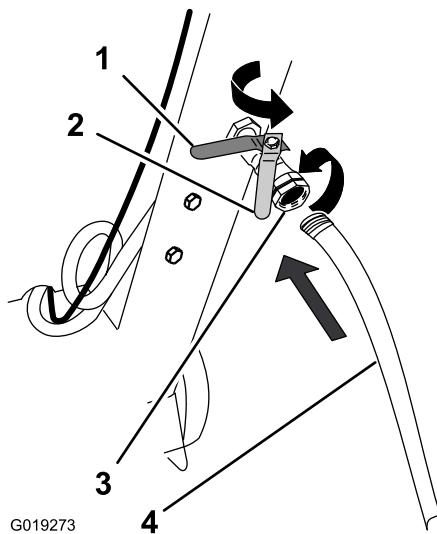


Figure 28
Robinet d'arrêt d'eau et raccord

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Position fermée | 3. Robinet d'arrêt et raccord |
| 2. Position ouverte | 4. Flexible d'eau |

3. Vérifiez que la poignée du robinet d'arrêt de carburant est en position fermée (Figure 28).
4. Placez le flexible en face du raccord et vissez-les ensemble (Figure 28).
5. Serrez le raccord.

La coupe

Préparez la coupe comme suit :

1. Élevez la lame à la **hauteur de démarrage** et verrouillez le réglage de hauteur en engageant le doigt d'indexage de la manivelle dans le trou correspondant sur le panneau de commande ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15) et Verrouillage de la hauteur de lame (page 16).
2. Si le pointeur avant est rangé à la verticale, abaissez-le (Figure 29).

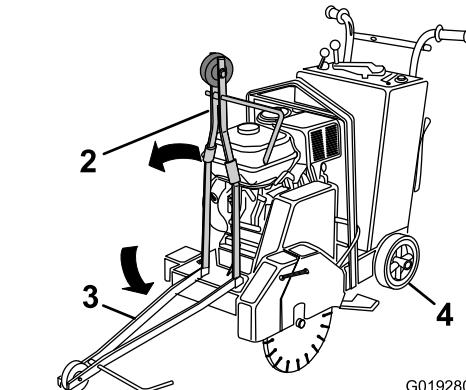
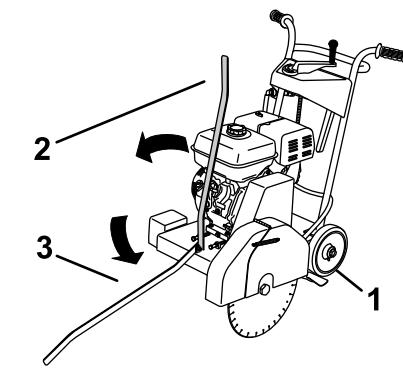


Figure 29
Pointeur avant (modèles 68045 et 68046)

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Modèle 68045 | 3. Position abaissée |
| 2. Position rangée | 4. Modèle 68046 |

3. Déplacez la machine pour aligner le(s) pointeur(s) et la lame sur le chemin de coupe de la surface de travail.
4. Pour la coupe humide, procédez comme suit :
 - A. Raccordez l'arrivée d'eau ; voir Raccord de l'arrivée d'eau (page 22).
 - B. Vérifiez que la poignée du robinet d'arrêt d'eau est en position fermée et que l'arrivée d'eau du flexible est ouverte.
5. Mettez le moteur en marche ; voir Démarrage du moteur (page 21).

Remarque: Laissez chauffer le moteur jusqu'à ce qu'il tourne régulièrement quand la commande de starter est en position ouverte.

6. Réglez le régime moteur comme suit :

Remarque: La coupe doit toujours s'effectuer à plein régime.

 - **Modèle 68045** – Amenez la commande d'accélérateur à la position MAX.
 - **Modèle 68046** – Amenez la commande d'accélérateur en position Haut régime.
7. **Pour la coupe humide**, tournez la poignée du robinet d'eau en position ouverte (Figure 28).

Important: Vérifiez que l'eau coule vers la lame.

Commencez la coupe comme suit :

Important: Pour les coupes de plus de 102 mm (4 po) de profondeur, effectuez plusieurs passes de 38 mm (1-1/2 po) à 51 mm (2 po) jusqu'à ce que la profondeur voulue soit atteinte.

1. Déverrouillez le réglage de hauteur de lame en appuyant sur la manivelle de réglage de hauteur pour désengager le doigt d'indexage. Tournez la manivelle dans le sens antihoraire pour abaisser la lame sur la surface de travail.

Remarque: La lame est à la hauteur +0 mm (+0 po).

Remarque: Pour les modèles 68046, tournez le bouton de la jauge de profondeur pour aligner le repère sur zéro ; voir l'étape 2 de Réglage de la jauge de profondeur de la lame (modèle 68046).

2. Tournez lentement la manivelle de réglage de hauteur dans le sens antihoraire pour abaisser la lame dans le chemin de coupe de la surface de travail.
3. Lorsque la lame est à la profondeur de coupe voulue, alignez le doigt d'indexage de la manivelle de réglage de hauteur sur le trou correspondant dans le panneau de commande, et verrouillez la hauteur de lame ; voir Verrouillage de la hauteur de lame (page 16).

Important: Évitez d'exercer une pression latérale excessive ou de tordre la lame lorsqu'elle se trouve dans la coupure. Exercez uniquement la pression latérale requise sur le guidon de la machine pour l'aligner sur le chemin de coupe.

4. Poussez la machine en avant à un rythme régulier. Poussez la machine dans la coupure aussi vite que la lame le permet. Si la lame remonte hors de la coupure, réduisez la force d'avance ou réduisez la profondeur de coupe.

Remarque: Exercez une force d'avance suffisante sur la machine pour que le moteur commence à peiner, mais que la lame tourne toujours aussi vite. Si le moteur commence à caler, réduisez la force d'avance sur la machine jusqu'à ce que la lame recommence à tourner à la vitesse maximale.

Terminez la coupe comme suit :

1. À la fin de la coupe, déverrouillez le réglage de hauteur de lame et elevez la lame à la **hauteur de démarrage** ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
2. Déverrouillez le réglage de hauteur de lame ; voir Verrouillage de la hauteur de lame (page 16).
3. **Pour la coupe humide**, tournez la poignée du robinet d'arrêt d'eau en position fermée (Figure 28).
4. Réglez le régime moteur et laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes comme suit :

- **Modèle 68045** – Amenez la commande d'accélérateur à la position MIN.

- **Modèle 68046** – Amenez la commande d'accélérateur en position Bas régime.

Remarque: La durée de service du moteur sera prolongée si vous le laissez tourner au ralenti avant de l'arrêter.

5. Arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).

Modification de la position de coupe

Utilisez cette procédure pour configurer une machine équipée d'une lame à droite en une machine avec lame à gauche, ou pour changer la position de la lame de gauche à droite.

Remarque: Les illustrations ci-dessous montrent le changement de position de la lame du côté gauche au côté droit.

Préparation de la machine pour un changement de position

1. Préparez la machine pour un changement de position comme suit :
 - A. Élevez la lame à la **hauteur de démarrage** ; voir l'étape C à la section Modification de la profondeur de coupe (page 15).
 - B. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
 - C. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.
 - D. Débranchez le fil de la bougie (Figure 13).
2. Déposez la lame comme suit :
 - A. Retirez les 2 clés du support de rangement sur le côté arrière gauche du panneau de commande et déposez la lame ; voir Dépose de la lame (page 13).
 - B. Assemblez le disque extérieur, la rondelle-frein et l'écrou sur l'arbre. Serrez l'écrou.

Modification de la position du flexible d'eau

Repositionnez le flexible d'eau comme suit :

1. Desserrez les segments rainurés intérieurs et extérieurs du collier qui fixe le flexible d'eau au raccord cannelé du carter de lame (Figure 30).

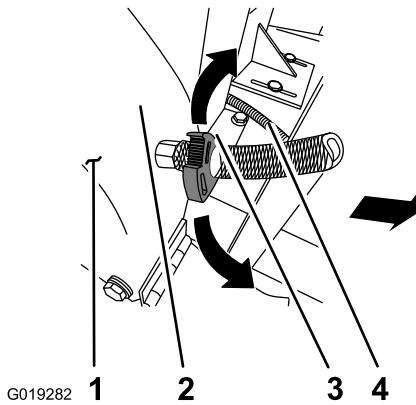


Figure 30
Flexible d'eau et raccord

1. Carter de lame 3. Collier
2. Raccord cannelé 4. Flexible d'eau

2. Débranchez la conduite d'eau du raccord cannelé.

Remarque: Retirez le collier de la conduite d'eau et conservez-le.

3. Acheminez la conduite d'eau comme suit :

- **Modèle 68045** – Acheminez le flexible d'eau de l'autre côté de la machine.
- **Modèle 68046**

- A. Poussez le flexible d'eau dans l'ouverture dans le coin inférieur avant de la console (Figure 31).

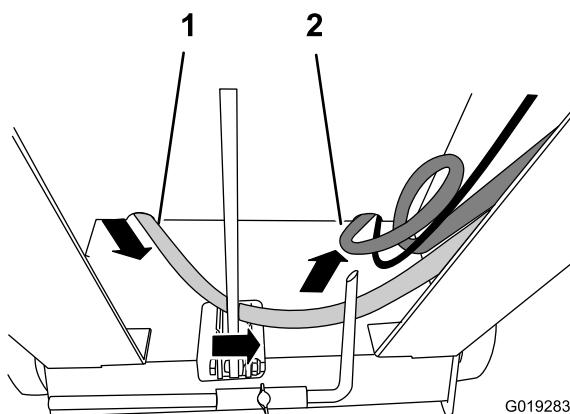


Figure 31
Réacheminement du flexible d'eau

1. Position gauche 2. Position droite

- B. À l'intérieur de la console, poussez le flexible d'eau par l'ouverture dans le coin inférieur avant de la console de l'autre côté (Figure 31).

Modification de la position du carter

1. Déposez le carter de lame et le carter d'arbre comme suit :

- A. Avec une des clés de la machine, déposez le boulon et les rondelles avant, situés à l'intérieur du protège-courroie, qui fixent ce dernier à la base de la machine (Figure 32).

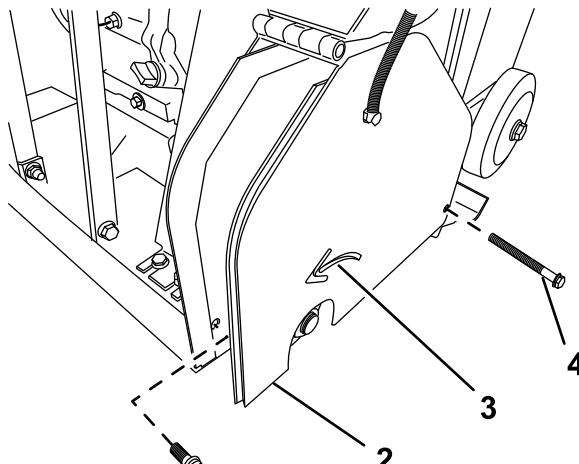


Figure 32

Dépose du carter de lame

1. Boulon et rondelles avant 3. Flèche de sens de rotation
2. Carter de lame 4. Boulon et rondelles arrière

- B. Soutenez le protège-courroie et déposez le boulon et les rondelles arrière qui le fixent à la base. Déposez le protège-courroie (Figure 32).
- C. Retirez les boulons et rondelles qui fixent le carter d'arbre à la base de la machine et déposez le carter (Figure 33).

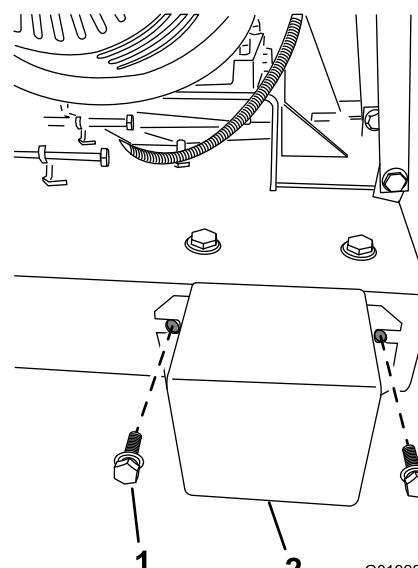


Figure 33

Dépose du carter d'arbre

1. Carter d'arbre 2. Boulon et rondelles

2. Posez le carter de lame comme suit :

Important: Lame montée à *gauche* – vérifiez que la flèche à l'extérieur du carter de lame indique une rotation dans le sens *antihoraire*.

Important: Lame montée à *droite* – vérifiez que la flèche à l'extérieur du carter de lame indique une rotation dans le sens *horaire*.

- A. Placez le carter de lame de l'autre côté de la machine.
- B. Alignez la découpe dans le carter de lame sur l'arbre.
- C. Alignez les trous de fixation du carter de lame sur les trous dans la base de la machine.
- D. Montez, sans les serrer, le boulon et les rondelles arrière que vous avez retirés à l'étape 1-A sur le carter de lame et dans la base de la machine.
- E. Fixez le carter à la base avec le boulon et les rondelles avant que vous avez retirés à l'étape 1-B.
- F. Serrez le boulon arrière.

3. Installez la conduite d'eau comme suit :

- A. Glissez le collier retiré à l'étape 2 de Modification de la position du flexible d'eau (page 24), sur l'extrémité débranchée du flexible d'eau (Figure 34).

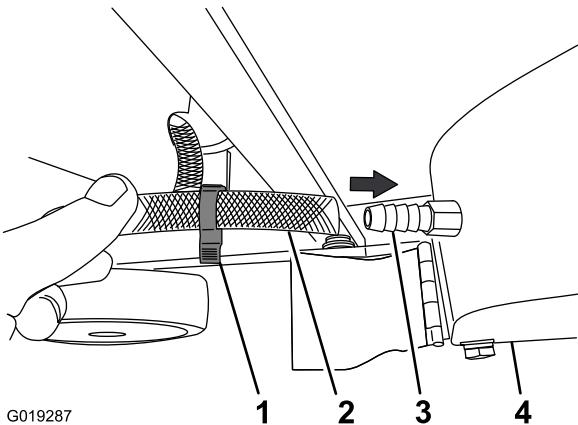


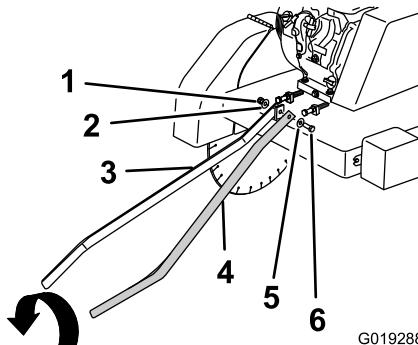
Figure 34
Ensemble flexible d'eau

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Collier | 3. Raccord cannelé |
| 2. Flexible d'eau | 4. Carter de lame |

- B. Placez l'extrémité du flexible d'eau devant le raccord cannelé du carter de lame (Figure 34).
 - C. Centrez le collier sur le raccord et serrez-le.
4. Posez le carter d'arbre comme suit :
- A. Alignez les trous de fixation du carter d'arbre sur ceux de la base.
 - B. Fixez le carter d'arbre à la base de la machine avec les boulons retirés à l'étape 1-C.

Modification de la position du pointeur avant (modèle 68045)

1. Modifiez la position du pointeur avant comme suit :
 - A. Retirez le boulon, les rondelles et l'écrou qui fixent le pointeur à la patte de montage sur la base de la machine (Figure 35).



G019288

Figure 35
Modification de la position du pointeur (modèle 68045)

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Écrou | 4. Position à gauche |
| 2. Rondelle | 5. Rondelle |
| 3. Position à droite | 6. Boulon |

- B. Alignez le pointeur sur l'autre côté de la machine (Figure 35).
- C. Alignez le trou dans le pointeur sur la patte de montage de la base.
- D. Fixez le pointeur à la base avec le boulon, les rondelles et l'écrou retirés à l'étape A (Figure 35).
2. Posez la lame ; voir Pose de la lame (page 14).
3. Alignez le(s) pointeur(s) ; voir Alignement du pointeur avant (page 17).

Modification de la position du pointeur avant et arrière (modèle 68046)

1. Modifiez la position du pointeur avant comme suit :
 - A. Sur le pointeur avant, dévissez la vis à oreilles qui fixe le pointeur à la fourche (Figure 36).

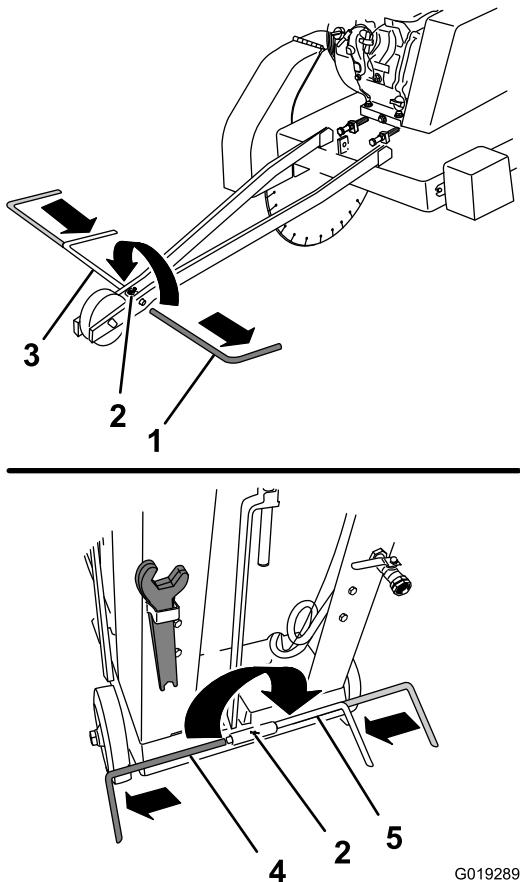


Figure 36

Modification de la position du pointeur (modèle 68046)

- 1. Pointeur avant, position à gauche
 - 2. Vis à oreilles et tube transversal
 - 3. Pointeur avant, position à droite
 - 4. Pointeur arrière, position à droite
 - 5. Pointeur arrière, position à droite
- B. Déposez le pointeur du tube transversal dans la fourche et insérez-le dans le tube transversal de l'autre côté de la fourche (Figure 36).
- C. Serrez la vis à oreilles.
2. Modifiez la position du pointeur avant comme suit :
- A. Sur le pointeur arrière, desserrez la vis à oreilles qui fixe le pointeur au tube transversal à la base de la machine (Figure 36).
 - B. Déposez le pointeur du tube transversal et insérez-le dans l'extrémité opposée du tube (Figure 36).
 - C. Serrez la vis à oreilles.
3. Posez la lame ; voir Pose de la lame (page 14).
4. Alignez les pointeurs avant et arrière comme décrit dans Alignement du pointeur (page 17).

Transport de la machine

Préparation de la machine pour le transport

1. Déposez la lame.
2. Tournez la manivelle de réglage de hauteur dans le sens antihoraire pour abaisser la machine à la hauteur la plus basse.
3. Tournez le robinet d'arrivée de carburant complètement à gauche en position fermée ; voir Robinet d'arrivée de carburant (page 9).
4. Relevez et fixez le pointeur avant en position de rangement (Figure 29).
5. **Modèle 68046** – rangez le pointeur arrière (Figure 22).

Levage de la machine

Amenez la machine sur le véhicule de transport comme suit :

- Utilisez une rampe pouvant supporter le poids de la machine et poussez celle-ci sur la rampe et le véhicule.
- Soulevez la machine sur le véhicule de transport.

Remarque: **Modèle 68046** – Si un appareil de levage de capacité adéquate est disponible, attachez le câble, la chaîne ou la sangle à la barre de levage et soulevez la machine.

Arrimage de la machine pour le transport

Procédez comme suit pour empêcher la machine de bouger sur le véhicule de transport :

- Arrimez la machine sur le véhicule de transport avec des câbles, des sangles ou des chaînes.
- Protégez la machine en rembourrant les câbles, les sangles et les chaînes au niveau des points de contact avec les surfaces de la machine.
- Fixez des cales sur le plancher du véhicule de transport et autour de la base de la machine.

Entretien

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

Important: Vous pouvez basculer la machine en arrière ou sur le côté pour faciliter le nettoyage ou l'entretien, mais jamais pendant plus de 2 minutes. Si la machine reste trop longtemps dans cette position, le moteur peut être endommagé par l'essence qui s'écoule dans le carter. Si cela se produit, faites une vidange d'huile supplémentaire. Faites ensuite tourner le moteur de quelques tours avec le lanceur avant de le remettre en marche.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Vidangez et remplacez l'huile.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">Contrôlez le niveau d'huile moteur.Graissez la machine.Lubrifiez la vis de réglage de hauteur.Vérifiez l'état du filtre à air. Vérifiez plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.Contrôlez l'état et l'usure de la lame de scie.
Après chaque utilisation	<ul style="list-style-type: none">Nettoyez la machine.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">Vidangez et remplacez l'huile moteur lorsque la machine est soumise à de lourdes charges ou à des températures élevées.
Toutes les 40 heures	<ul style="list-style-type: none">Contrôlez la fixation et l'alignement des poulies ainsi que la tension des courroies d'entraînement. Remplacez les courroies endommagées au besoin.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">Faites l'entretien du boîtier/filtre cyclone. Nettoyez le boîtier/filtre plus fréquemment si la machine est utilisée dans des conditions poussiéreuses.Nettoyez le filtre à air. Nettoyez plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">Vidangez et remplacez l'huile.Nettoyez la cuvette de décantation.Contrôlez la bougie.Nettoyez le pare-étincelles.
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none">Remplacez le filtre à air. Remplacez le filtre à air plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.Remplacez la bougie.
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">Vidangez et remplacez l'huile.Nettoyez la cuvette de décantation.
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none">Remplacez toutes les courroies d'entraînement. Remplacez les courroies si elles sont usées, fissurées, glacées ou endommagées.

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

Lubrification

Graissage de la machine

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

Type de graisse : universelle.

1. Graissez le palier d'inclinaison et les paliers d'arbre de lame comme suit :
 - A. Élevez la lame à la position la plus haute.
 - B. À l'avant de la machine, trouvez les graisseurs du palier d'inclinaison et des paliers d'arbre de lame situés sous la base de la machine (Figure 37).

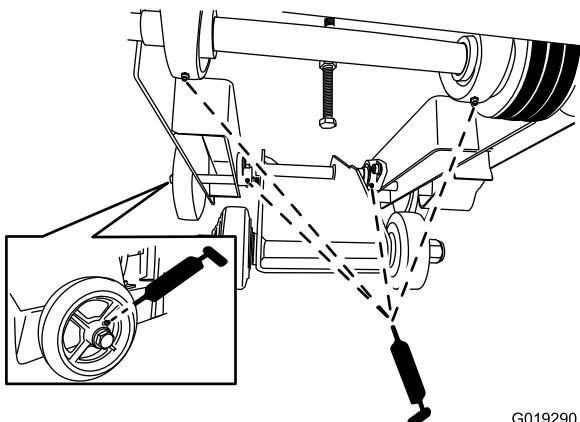


Figure 37

- C. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon.
- D. Raccordez une pompe à graisse à chaque graisseur.
- E. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à ressortir des paliers (3 injections).
- F. Essuyez tout excès de graisse.

Important: Injectez la graisse lentement et avec précaution pour ne pas endommager les joints des roulements.

- G. Abaissez la lame à la **hauteur de démarrage**.
2. Graissez les roulements de roue comme suit :
 - A. Localisez les graisseurs sur les roues arrière (Figure 37).
 - B. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon.
 - C. Raccordez une pompe à graisse à chaque graisseur.
 - D. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à ressortir des roulements (environ 3 injections).
 - E. Essuyez tout excès de graisse.

Important: Injectez la graisse lentement et avec précaution pour ne pas endommager les joints des roulements.

Lubrification de la vis de réglage de hauteur

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

1. Avec un chiffon, essuyez la vis de réglage de hauteur et le bras d'inclinaison pour éliminer l'excédent de lubrifiant, les saletés et la poussière.



Figure 38

Lubrification de la vis de réglage de hauteur de lame

1. Bras d'inclinaison
 2. Vis de réglage de hauteur
 3. Lubrifiant sec au graphite (120-4817)
-
2. Tournez lentement la manivelle de réglage de hauteur tout en appliquant du lubrifiant sec au graphite (réf. Toro 120-4817) ou équivalent sur le filetage de la vis de réglage de hauteur.

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez l'état du filtre à air. Vérifiez plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.

Toutes les 50 heures—Faites l'entretien du boîtier/filtre cyclone. Nettoyez le boîtier/filtre plus fréquemment si la machine est utilisée dans des conditions poussiéreuses.

Toutes les 50 heures—Nettoyez le filtre à air. Nettoyez plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.

Toutes les 300 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Remplacez le filtre à air. Remplacez le filtre à air plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.

Le filtre à air cyclone recueille les grosses particules qui se déposent ensuite dans la cuvette. Lorsqu'une couche de saleté est visible au fond de la cuvette, nettoyez le boîtier du filtre à air cyclone, les conduits d'air et la crépine d'entrée d'air.

Entretien du filtre à air cyclone

1. Retirez les 3 vis qui fixent le boîtier de cyclone au boîtier du filtre à air.
2. Déposez le boîtier de cyclone avec la crépine d'entrée d'air et déposez le guide d'air (Figure 39).

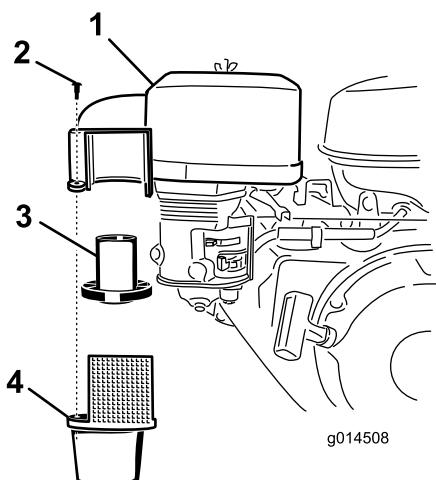


Figure 39

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Couvercle du filtre à air | 3. Guide d'air |
| 2. Vis | 4. Boîtier de cyclone avec crépine d'entrée d'air |

Remarque: Le guide d'air peut rester dans le couvercle du filtre à air lorsque le boîtier de cyclone est déposé. Saisissez le guide d'air et tirez-le vers le bas avec précaution pour le déposer.

3. Nettoyez les composants avec de l'eau et une brosse. Séchez soigneusement le tout.

4. Engagez le guide d'air dans le boîtier de cyclone.
5. Alignez la crépine d'entrée d'air du boîtier de cyclone sur l'ouverture du couvercle du filtre à air. Assemblez avec précaution le boîtier de cyclone et le boîtier du filtre (Figure 39).

Remarque: Vérifiez que la fente dans le boîtier de cyclone adjacente à la crépine est alignée sur la patte au bas du couvercle du filtre à air ; ne forcez **pas** ; alignez-la en place.

6. Fixez le boîtier de cyclone au couvercle du filtre à air avec les vis retirées à l'étape 1 (Figure 39).

Nettoyage du filtre à air

Important: Si le moteur perd de la puissance, produit une fumée noire ou ne tourne pas régulièrement, il est possible que le filtre à air soit colmaté.

1. Retirez l'écrou à oreilles et déposez le couvercle du filtre à air et le boîtier de cyclone (Figure 40).

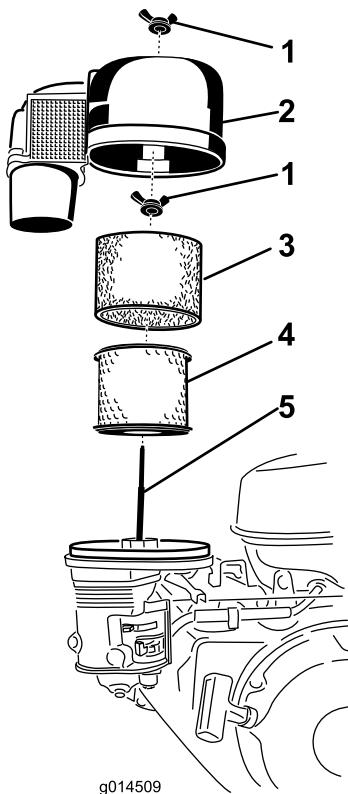


Figure 40

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Écrou à oreilles | 4. Élément filtrant |
| 2. Couvercle de filtre à air et boîtier de cyclone | 5. Goujon |
| 3. Préfiltre en mousse | |

Important: Remplacez le préfiltre en mousse ou l'élément filtrant ou les deux s'ils sont endommagés.

2. Retirez le préfiltre en mousse. Nettoyez-le comme suit :
 - A. Nettoyez le préfiltre à l'eau chaude savonneuse.

- B. Rincez le préfiltre dans de l'eau propre, essorez-le et laissez-le sécher.
- C. Imbibez-le d'huile moteur fraîche.
- D. Entourez le préfiltre d'un chiffon absorbant et pressez-le délicatement pour éliminez l'excédent d'huile.
- 3. Retirez l'écrou à oreilles en haut du filtre à air et déposez l'élément en papier (Figure 40).
- 4. Tapotez l'élément filtrant plusieurs fois contre une surface fixe pour éliminer les saletés. Si l'élément filtrant en papier est encore encrassé ou endommagé, remplacez-le.

Important: Ne soufflez pas d'air comprimé sur l'élément en papier au risque de l'endommager.

Remarque: Remplacez l'élément filtrant du filtre à air toutes les 300 heures.

- 5. Alignez l'élément filtrant sur le boîtier inférieur du filtre à air et fixez-le avec l'écrou à oreilles retiré à l'étape 3 (Figure 40).
- 6. Placez le préfiltre en mousse sur l'élément en papier (Figure 40).
- 7. Alignez le couvercle du filtre et le boîtier de cyclone sur le goujon et le boîtier inférieur du filtre, et fixez-le avec l'écrou à oreilles retiré à l'étape 1 (Figure 40).

Remplacement du filtre à air

- 1. Retirez l'écrou à oreilles et déposez le couvercle du filtre à air et le boîtier de cyclone (Figure 40).
- 2. Retirez l'écrou à oreilles en haut du filtre à air et déposez le préfiltre et l'élément en papier (Figure 40).
- 3. Alignez le préfiltre et l'élément filtrant en papier neufs sur le boîtier inférieur du filtre à air et fixez-les avec l'écrou à oreilles retiré à l'étape 2 (Figure 40).
- 4. Alignez le couvercle du filtre et le boîtier de cyclone sur le goujon et le boîtier inférieur du filtre, et fixez le couvercle avec l'écrou à oreilles retiré à l'opération 1 (Figure 40).

Vidange et remplacement de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement/Chaque mois (la première échéance prévalant)—Vidangez et remplacez l'huile.

Toutes les 100 heures/ (la première échéance prévalant)—Vidangez et remplacez l'huile.

Toutes les 25 heures—Vidangez et remplacez l'huile moteur lorsque la machine est soumise à de lourdes charges ou à des température élevées.

Une fois par an ou avant le remisage—Vidangez et remplacez l'huile.

Vidange de l'huile moteur

Vidangez l'huile moteur comme suit :

1. Vérifiez que la lame est à la **hauteur de démarrage** ; voir l'étape C à la section Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
2. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes ; voir Démarrage du moteur (page 21).
- Remarque:** Cela permet de réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.
3. Déposez la lame ; voir Dépose de la lame (page 13).
4. Abaissez l'avant du moteur en tournant la manivelle de réglage de hauteur dans le sens antihoraire ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
5. Placez un bac de vidange de 1,9 litre (2 ptes US) sous l'orifice de vidange d'huile du moteur (Figure 41).

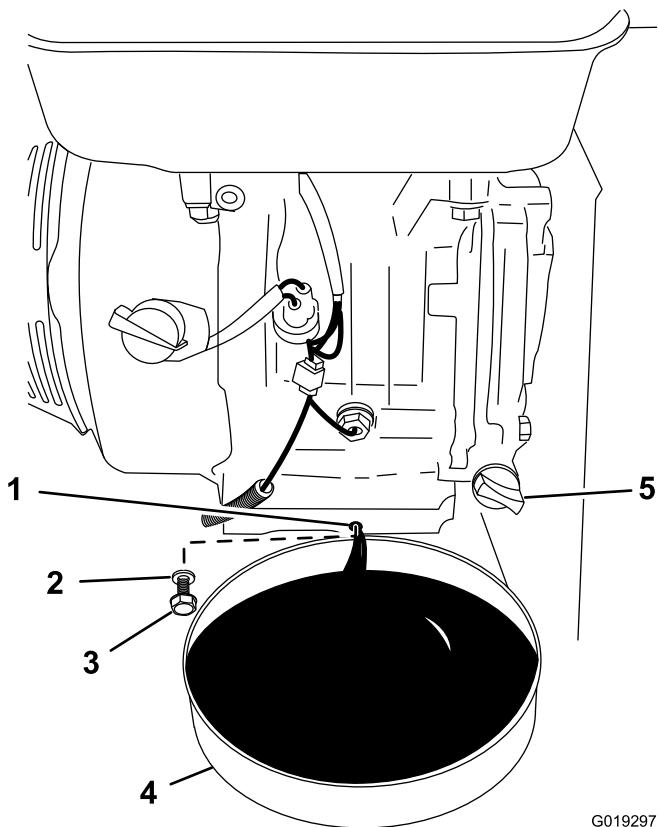


Figure 41
Vidange de l'huile moteur

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Orifice de vidange | 4. Bac de vidange de 1,9 litre (2 ptes US) |
| 2. Rondelle | 5. Bouchon de remplissage/jauge de niveau d'huile |
| 3. Bouchon de vidange | |

6. Retirez le bouchon de vidange et sa rondelle, et vidangez l'huile (Figure 41).
7. Lorsque la vidange d'huile est terminée, remettez le bouchon en place, assorti d'une rondelle neuve, et essuyez les coulées d'huile éventuelles (Figure 41).

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

Plein d'huile du carter moteur

Remplissez le carter moteur comme suit :

Important: Utilisez de l'huile pour moteur 4 temps conforme à ou dépassant la classe de service API SJ ou ultérieure (ou équivalent). Vérifiez toujours que l'étiquette de service API sur le bidon d'huile mentionne la classe SJ ou ultérieure (ou équivalent).

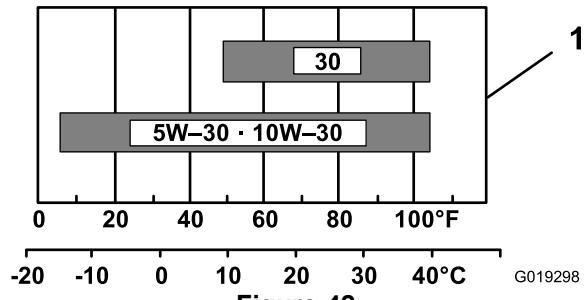


Figure 42

Viscosité d'huile recommandée

1. Plage de viscosité pour les températures ambiantes

Remarque: SAE 10W-30 recommandé pour l'usage général. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées quand la température moyenne dans votre région correspond à la plage indiquée.

1. Mettez le moteur de niveau en l'élevant au moyen de la manivelle de réglage de hauteur ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
2. Enlevez le bouchon de remplissage/la jauge et versez lentement environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le moteur (Figure 41).
3. Versez avec précaution une quantité d'huile suffisante pour faire monter le niveau jusqu'au repère supérieur sur la jauge. Reportez-vous à Contrôle du niveau d'huile moteur (page 20).
4. Remettez le bouchon de remplissage/la jauge en place.
5. Posez la lame ; voir Pose de la lame (page 14).

Entretien du circuit d'alimentation

Nettoyage de la cuvette de décantation

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures / (la première échéance prévalant)—Nettoyez la cuvette de décantation.

Une fois par an ou avant le remisage—Nettoyez la cuvette de décantation.

Une cuvette de décantation située sous le robinet d'arrivée de carburant recueille les impuretés du carburant.

1. Élevez la lame à la **hauteur de démarrage** ; voir l'étape C à la section Modification de la profondeur de coupe (page 15).
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
3. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.
4. Tournez le robinet d'arrivée de carburant complètement à gauche en position fermée (Figure 43).
5. Dévissez la cuvette de décantation. Déposez le filtre à carburant et le joint torique (Figure 43).

Remarque: Attention à ne pas perdre le joint torique.

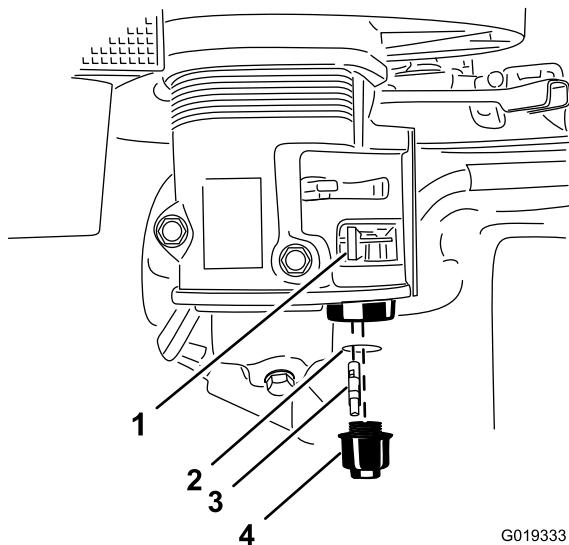


Figure 43

G019333

Cuvette de décantation et filtre à carburant

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Robinet d'arrivée de carburant (fermé) | 3. Filtre à carburant |
| 2. Joint torique | 4. Cuvette de décantation |

Remarque: Ne nettoyez pas le joint torique dans du solvant.

6. Nettoyez le filtre à carburant et la cuvette de décantation avec un solvant non inflammable et séchez-le soigneusement.
 7. Essuyez le joint torique avec un chiffon propre et sec.
 8. Posez le filtre à carburant au fond du carburateur (Figure 43).
 9. Alignez le joint torique dans la rainure de la cuvette de décantation et posez celle-ci sur le boîtier du robinet d'arrivée de carburant.
 10. Tournez le robinet d'arrivée de carburant complètement à droite en position ouverte, et recherchez des fuites éventuelles. Remplacez le joint torique si des fuites sont constatées.

Entretien de la bougie

Périoricité des entretiens: Toutes les 100 heures/ (la première échéance prévalant)—Contrôlez la bougie.

Toutes les 300 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Remplacez la bougie.

Type : BPR6ES (NKG) ou W20EPR-U (DENSO), ou type équivalent

Écartement des électrodes : 0,7 à 0,8 mm (0,28 à 0,031 po)

Remarque: Utilisez une clé spéciale de 20 mm (13/16 po) pour déposer et poser la bougie.

Dépose de la bougie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
 2. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.
 3. Débranchez le fil de la borne de la bougie (Figure 44).

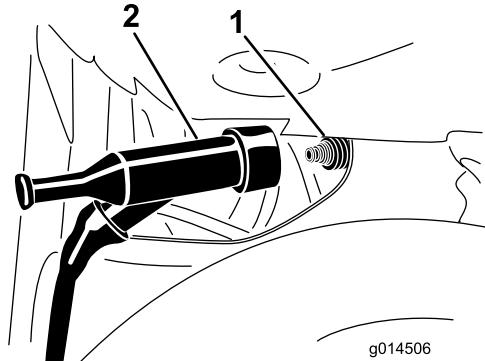


Figure 44

1. Bougie
 2. Fil
 4. Nettoyez la surface autour de la bougie.
 5. Avec une clé de 20 mm (13/16 po), tournez la bougie dans le sens antihoraire pour la déposer ainsi que la rondelle d'étanchéité.

Contrôle de la bougie

Remarque: Avec une jauge d'épaisseur, contrôlez et réglez l'entrefer. Remplacez la bougie au besoin.

1. Examinez le centre de la bougie (Figure 45). Si le bec isolant est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement.

Important: Ne nettoyez jamais la bougie.

Remplacez toujours la bougie si elle est recouverte d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elle est fissurée ou si les électrodes sont usées.

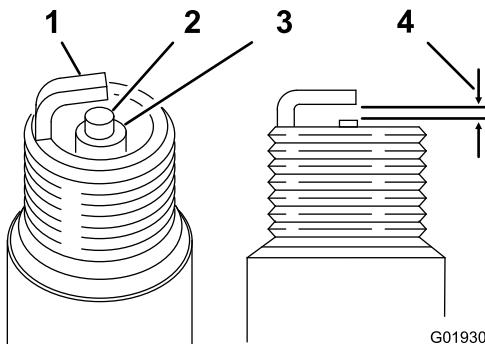


Figure 45

Entrefer de la bougie

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Électrode latérale | 3. Isolant |
| 2. Électrode centrale | 4. Plage d'écartement des électrodes 0,7–0,8 mm (0,028–0,031 po) |

2. Avec une jauge d'épaisseur, mesurez l'écartement entre l'électrode latérale et l'électrode centrale.
1. Contrôlez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale (Figure 45) si l'écartement n'est pas correct.
2. Si l'écartement mesuré n'est pas dans la plage spécifiée, procédez comme suit :
 - A. Si l'écartement est **insuffisant**, pliez avec précaution l'électrode latérale **à l'opposé** de l'électrode centrale jusqu'à ce que l'écartement des électrodes corresponde à la plage mesurée.
 - B. Si l'écartement est **trop important**, pliez avec précaution l'électrode latérale **vers** l'électrode centrale jusqu'à ce que l'écartement des électrodes corresponde à la plage mesurée.

Pose de la bougie

Important: Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre les électrodes centrale et latérale est correct.

1. Vissez la bougie dans le sens horaire à la main dans le trou prévu.
- Remarque:** Évitez de fausser le filetage de la bougie en la vissant dans le trou.
2. Avec une clé de 20 mm (13/16 po), tournez la bougie dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit en place avec sa rondelle d'étanchéité.
3. Serrez la bougie comme suit :
 - Lors de la pose d'une bougie **réutilisée**, serrez la bougie de 1/8 à 1/4 de tour supplémentaire.
 - Lors de la pose d'une bougie **neuve**, serrez la bougie de 1/2 tour supplémentaire.
4. Branchez le fil de la bougie en le poussant sur la borne de la bougie.

Entretien du pare-étincelles

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/ (la première échéance prévalant)—Nettoyez le pare-étincelles.

Nettoyage du pare-étincelles

1. Déposez le pare-étincelles comme suit :
 - A. Retirez les deux écrous de 8 mm et déposez le silencieux de l'orifice d'échappement du moteur (Figure 46).

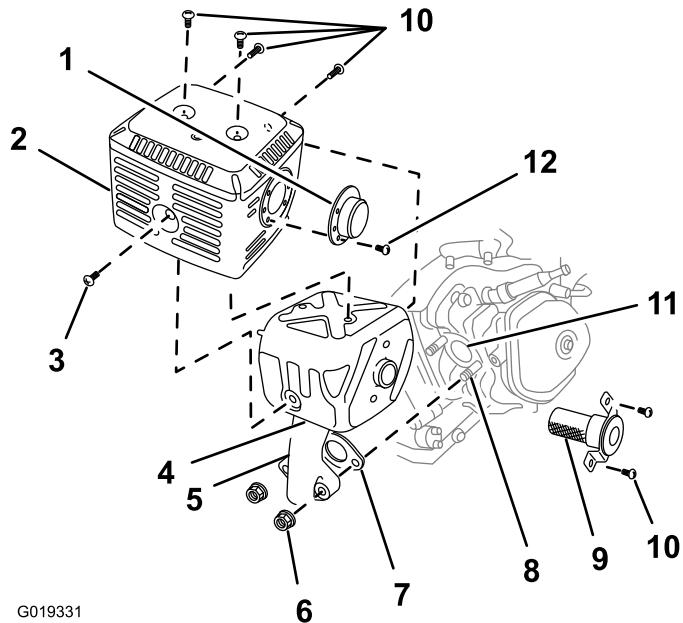


Figure 46

Silencieux et pare-étincelles

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Déflecteur d'échappement | 7. Joint de tuyau d'échappement |
| 2. Protection de silencieux | 8. Goujon |
| 3. Vis de 6 mm | 9. Pare-étincelles |
| 4. Silencieux | 10. Vis de 5 mm |
| 5. Tuyau d'échappement | 11. Orifice d'échappement |
| 6. Écrou | 12. Vis de 4 mm |

Remarque: Conservez le joint du tuyau d'échappement pour la pose du pare-étincelles.

- B. Retirez les trois vis de 4 mm du déflecteur d'échappement et déposez le déflecteur de la protection de silencieux (Figure 46).
- C. Retirez la vis de 6 mm et les quatre vis de 5 mm de la protection de silencieux, puis déposez la protection du silencieux (Figure 46).
- D. Retirez les vis de 5 mm du pare-étincelles et déposez celui-ci du silencieux (Figure 46).
2. Avec une brosse, décalaminez la grille du pare-étincelles. Remplacez le pare-étincelles s'il est cassé ou troué (Figure 47).

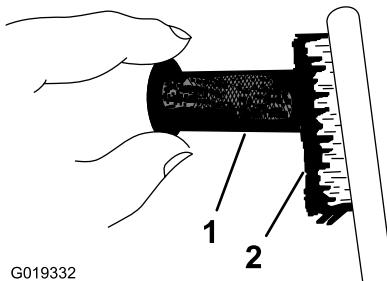


Figure 47
Nettoyage du pare-étincelles

1. Grille de pare-étincelles 2. Brosse

Remarque: Veillez à ne pas endommager la grille.

3. Posez le pare-étincelles comme suit :
 - A. Alignez les trous du pare-étincelles sur les points de fixation du silencieux.
 - B. Fixez le pare-étincelles au silencieux avec les vis de 5 mm retirées à l'étape 1-D. (Figure 46).
 - C. Alignez la protection de silencieux sur le silencieux, et fixez-la avec la vis de 6 mm et les vis de 5 mm retirées à l'étape 1-C (Figure 46).
 - D. Alignez le déflecteur d'échappement sur la protection de silencieux et fixez-le avec les vis de 4 mm retirées à l'étape 1-B (Figure 46).
 - E. Alignez le joint du tuyau d'échappement sur les goujons de l'orifice d'échappement, de niveau avec l'orifice.
 - F. Alignez les points de fixation du tuyau d'échappement sur les goujons de l'orifice d'échappement et fixez le tuyau avec les écrous retirés à l'étape 1-A (Figure 46).

Entretien des courroies

Entretien des courroies d'entraînement

Périoricité des entretiens: Toutes les 40 heures—Contrôlez la fixation et l'alignement des poulies ainsi que la tension des courroies d'entraînement. Remplacez les courroies endommagées au besoin.

Tous les 2 ans—Remplacez toutes les courroies d'entraînement. Remplacez les courroies si elles sont usées, fissurées, glacées ou endommagées.

Dépose du protège-courroie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur ; voir Arrêt du moteur (page 21).
2. Vérifiez que les surfaces de la machine sont froides.
3. Débranchez le fil de la borne de la bougie (Figure 44).
4. Desserrez les boulons qui fixent le point de montage arrière du protège-courroie à la base de la machine (Figure 48).

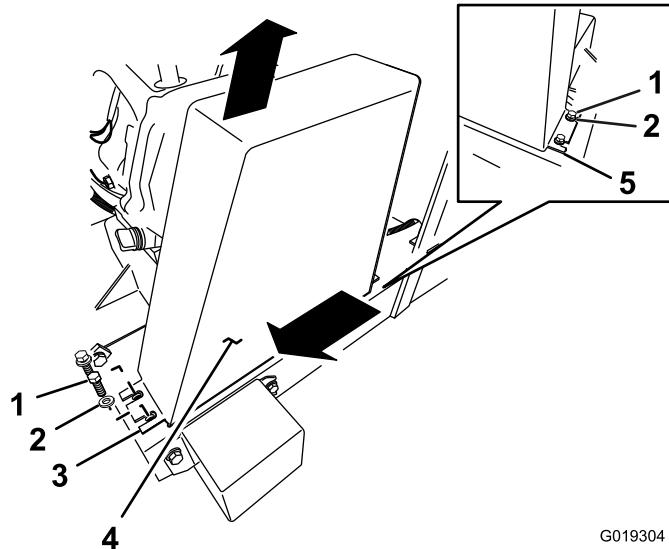


Figure 48
Dépose du protège-courroie

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Boulon | 4. Protège-courroie |
| 2. Rondelle | 5. Point de montage arrière |
| 3. Point de montage avant | |

5. Déposez les boulons avant qui fixent le point de montage avant du protège-courroie à la base de la machine (Figure 48).
6. Glissez le protège-courroie vers l'avant et soulevez-le pour le déposer (Figure 48).

Contrôle des poulies et des courroies d' entraînement

1. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 35).
2. Vérifiez que la poulie d'arbre est bien centrée dans l'ouverture à la base de la machine. Si la poulie d'arbre n'est pas bien alignée, voir l'étape 3 dans Alignement des poulies (page 38) (Figure 49).

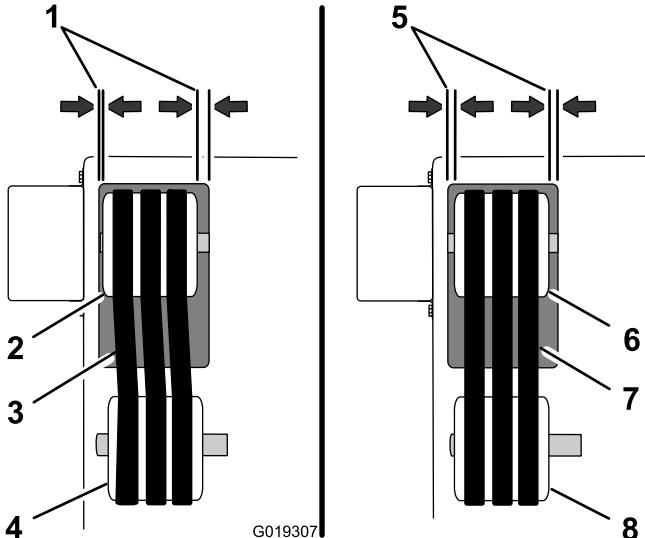


Figure 49
Alignement de la poulie

- | | |
|---|--|
| 1. Espace inégal | 5. Espace égal |
| 2. Poulie d'arbre mal alignée | 6. Poulie d'arbre bien alignée |
| 3. Courroies d' entraînement mal alignées | 7. Courroies d' entraînement bien alignées |
| 4. Poulie d'arbre d' entraînement mal alignée | 8. Poulie d'arbre d' entraînement bien alignée |

3. Contrôlez l'alignement de la poulie en examinant les côtés des courroies ; elles doivent passer en ligne droite sur et entre chacune des poulies (Figure 49). Si les courroies et les poulies ne sont pas alignées correctement, alignez les poulies ; voir Alignement des poulies (page 38).

Remarque: Un mauvais alignement des courroies d' entraînement indique qu'une ou des poulies sont mal fixées sur l'arbre de la lame ou l'arbre d' entraînement du moteur ou les deux.

4. Vérifiez que les poulies sont bien fixées comme suit :

Remarque: Utilisez une force modérée pour vérifier la fixation des poulies. Il peut être nécessaire de réduire la tension des courroies pour vérifier si une poulie est desserrée.

- A. Vérifiez que la poulie de l'arbre d' entraînement est bien fixée à l'arbre du moteur en la poussant vers le moteur et dans la direction opposée. Si la

poulie est desserrée sur l'arbre d' entraînement du moteur, alignez-la et fixez-la ; voir l'étape 5 dans Alignement des poulies (page 38).

- B. Vérifiez que la poulie d' arbre est bien fixée sur l' arbre de lame en faisant levier avec un tournevis entre l' ouverture dans la base et les bouts de la poulie (Figure 50). Si la poulie est desserrée sur l' arbre de lame, alignez-la et fixez-la ; voir l' étape 3 dans Alignement des poulies (page 38).

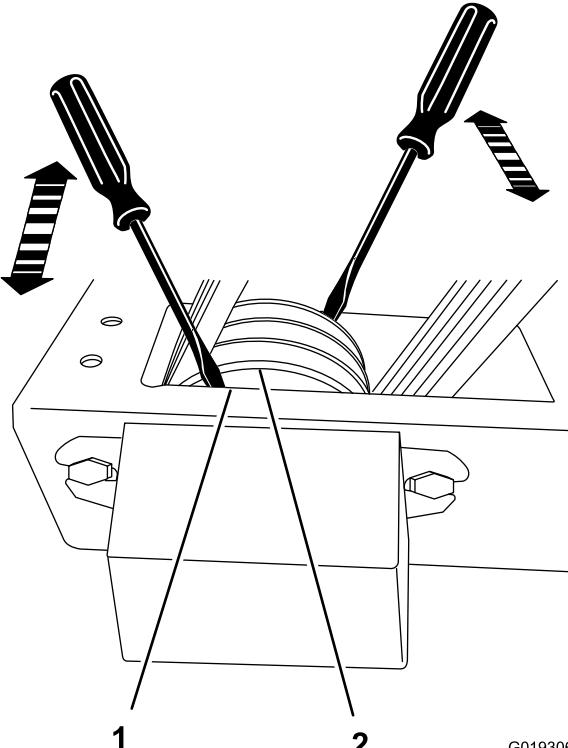


Figure 50
Contrôle de la poulie inférieure

1. Poulie inférieure 2. Ouverture dans la base

5. Contrôlez la tension des courroies d' entraînement comme suit :

Remarque: La meilleure tension des courroies d' entraînement pour la machine est la tension minimale à laquelle les courroies ne glissent pas sous une pleine charge.

- A. Placez une règle droite sur chaque courroie et en travers des poulies d' arbre d' entraînement et d' arbre de lame (Figure 51).

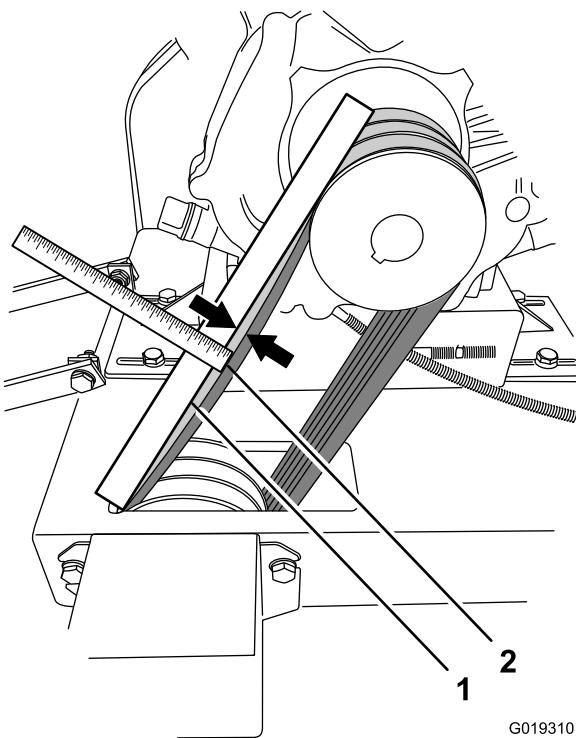


Figure 51

Mesure de tension de courroie

- 1. Règle droite
- 2. Flèche de 5 mm avec charge de 2 kg (0,19 po avec charge de 4,2 lb)

- B. Avec le doigt, appuyez sur la courroie d' entraînement à mi-chemin entre les poulies (Figure 51).

Remarque: Contrôlez la tension des 3 courroies d' entraînement.

- C. Chaque courroie doit présenter une flèche d'environ 5 mm pour une charge de 2 kg (0,19 po pour charge de 4,2 lb) à partir de la règle (Figure 51). Si la tension des courroies est insuffisante ou excessive, ajustez-la ; voir Réglage de la tension de la courroie d' entraînement.
- 6. Reposez le protège-courroie ; voir Pose du protège-courroie (page 37).
- 7. Branchez le fil de la bougie en le poussant sur la borne de la bougie.

Pose du protège-courroie

- 1. Alignez le protège-courroie sur les courroies d' entraînement et les poulies, et abaissez-le sur la base de la machine.
- 2. Faites coulisser le protège-courroie en arrière pour que son bord arrière se trouve sous la tête des boulons des points de montage arrière.
- 3. Fixez le protège-courroie aux points de montage avant avec les boulons retirés à l'étape 5 dans Dépose du protège-courroie (page 35)

- 4. Serrez les boulons qui fixent le protège-courroie à la base de la machine au niveau des points de montage arrière.

Réglage de la tension de la courroie d' entraînement

- 1. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 35).
- 2. Desserrez les fixations du moteur comme suit :
 - **Modèle 68045**
 - A. Élevez la lame à la position la plus haute.
 - B. Desserrez les boulons, rondelles et écrous qui fixent le moteur à la base de la machine (Figure 52).

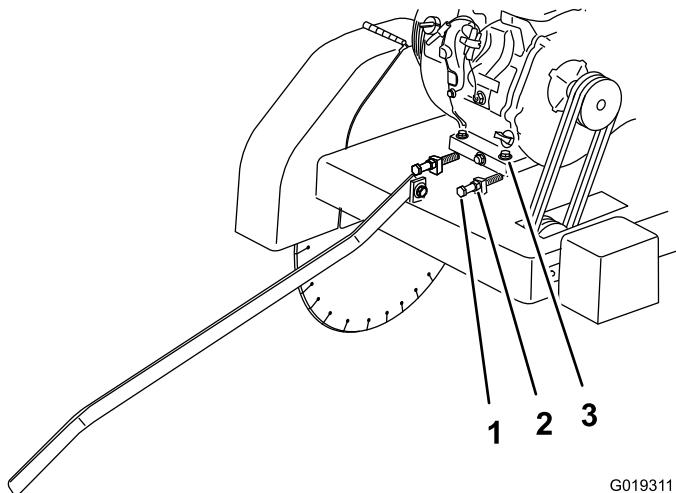


Figure 52

Tension des courroies (modèle 68045)

- 1. Boulon de réglage de tension
- 2. Écrou de blocage
- 3. Boulon et écrou

Remarque: Les écrous et rondelles de fixation du moteur sont situés au bas de la base de la machine.

- **Modèle 68046** – Desserrez les boulons et rondelles qui fixent le plancher moteur à la base de la machine (Figure 53).

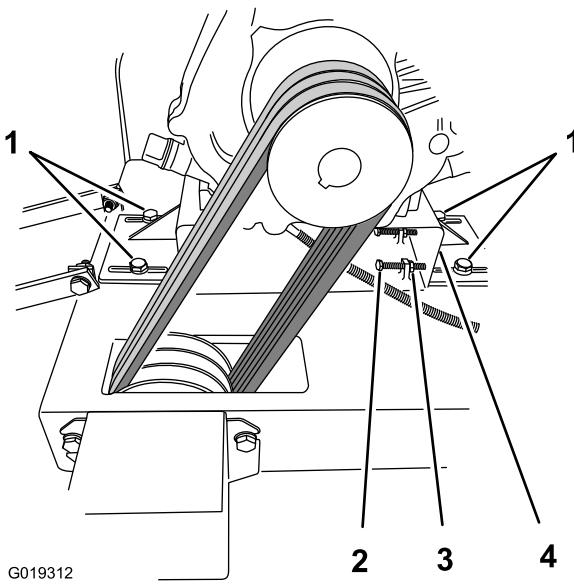


Figure 53

Tension des courroies (modèle 68046)

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. Boulon | 3. Écrou de blocage |
| 2. Boulon de réglage de tension | 4. Plancher moteur |
-
3. Desserrez les écrous de blocage qui fixent les boulons de réglage de tension (Figure 52 et Figure 53).
 4. Ajustez la tension de la courroie comme suit :
 - Pour **augmenter** la tension de la courroie, tournez le boulon de réglage dans le sens horaire.
 - Pour **réduire** la tension de la courroie, tournez le boulon dans le sens antihoraire et faites coulisser le moteur vers l'avant.
 5. Contrôlez la tension de la courroie ; voir l'étape 5 dans Contrôle des poulies et des courroies d'entraînement.

- Remarque:** Vérifiez que les poulies sont alignées et que le moteur est bien parallèle au cadre (pas incliné sur le côté).
6. Serrez les écrous de blocage des boulons de réglage de tension.
 7. Serrez les boulons de fixation du moteur comme suit :
 - Modèle 68045** – Serrez les boulons et écrous qui fixent le moteur à la base de la machine à 48 Nm (35 pi-lb) (Figure 52).
 - Modèle 68046** – Serrez les boulons qui fixent le plancher moteur à la base de la machine à 48 Nm (35 pi-lb) (Figure 53).
 8. Reposez le protège-courroie ; voir Pose du protège-courroie (page 37).
 9. Branchez le fil de la bougie en le poussant sur la borne de la bougie.

Alignement des poulies

1. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 35).
2. Réduisez la tension de la courroie ; voir Réglage de la tension de la courroie à l'étape 4 de Réglage de la tension de la courroie d'entraînement (page 37).
3. Si la poulie d'arbre de lame est mal alignée dans l'ouverture de la base de la machine ou qu'elle n'est pas bien serrée sur l'arbre (Figure 49), procédez comme suit :
 - A. Tirez la poignée du lanceur du moteur jusqu'à ce qu'il soit possible d'accéder au trou de la vis de réglage au centre de la gorge centrale de courroie trapézoïdale de la poulie (Figure 54).

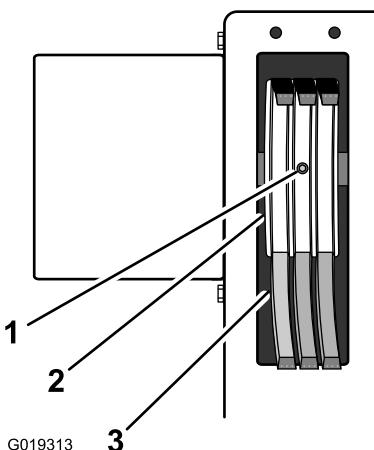


Figure 54

Vis de réglage de poulie

- | | |
|--|-------------|
| 1. Vis de réglage et gorge centrale de courroie trapézoïdale | 3. Courroie |
| 2. Poulie d'arbre de lame | |
-
- Desserrez la vis de réglage (Figure 54).
 - Centrez la poulie d'arbre de lame dans l'ouverture de la base de la machine en faisant levier avec un tournevis entre l'ouverture et les bouts de la poulie.
 - Serrez la vis de réglage (Figure 54).
 - Placez une règle droite en travers de la face de la poulie d'arbre d'entraînement et de la poulie d'arbre de lame. Les deux poulies doivent être alignées et de niveau avec la règle droite (Figure 55).

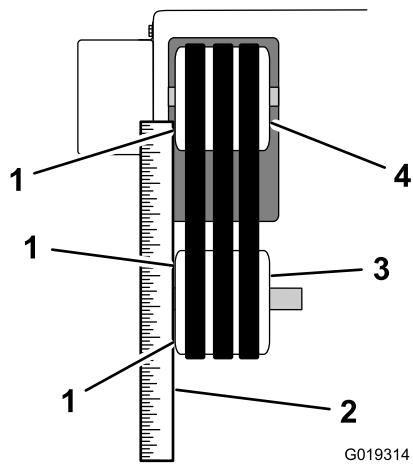


Figure 55

Alignement de la poulie d'arbre d'entraînement

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Points d'alignement | 3. Poulie d'arbre d'entraînement |
| 2. Règle droite | 4. Poulie d'arbre de lame |

5. Si la poulie d'arbre d'entraînement n'est pas alignée, procéder comme suit :

- A. Tirez la poignée du lanceur du moteur jusqu'à ce qu'il soit possible d'accéder au trou de la vis de réglage au centre de la gorge centrale de courroie trapézoïdale de la poulie d'arbre d'entraînement.
- B. Desserrez la vis de réglage.
- C. Avec une massette, tapez la poulie vers la gauche ou la droite le long de l'arbre d'entraînement jusqu'à ce que la poulie d'arbre d'entraînement et la poulie d'arbre de lame soient alignées sur la règle droite (Figure 55).
- D. Resserrez la vis de réglage.
- E. Augmentez la tension de la courroie ; voir l'étape 4 de Réglage de la tension de la courroie d'entraînement (page 37) et l'étape 5 de Contrôle des poulies et des courroies d'entraînement.
6. Reposez le protège-courroie ; voir Pose du protège-courroie (page 37).
7. Branchez le fil de la bougie en le poussant sur la borne de la bougie.

Remplacement des courroies d'entraînement

1. Élevez la lame à la position la plus haute ; voir Réglage de la profondeur de coupe (page 15).
2. Si elle est posée, déposez la lame ; voir Dépose de la lame (page 13).
3. Déposez le protège-courroie ; voir Dépose du protège-courroie (page 35).

4. Desserrez les fixations du moteur comme décrit à l'étape 2 de Réglage de la tension de la courroie d'entraînement (page 37).
5. Desserrez le boulon de réglage de tension et l'écrou de blocage des courroies, faites coulisser le moteur vers l'avant pour détendre les courroies ; voir Figure 52 et Figure 53.
6. Déposez les courroies comme suit :
 - A. Soutenez l'arbre de lame, et déposez les boulons, rondelles et écrous qui fixent les paliers de l'arbre au bas de la base de la machine (Figure 56).

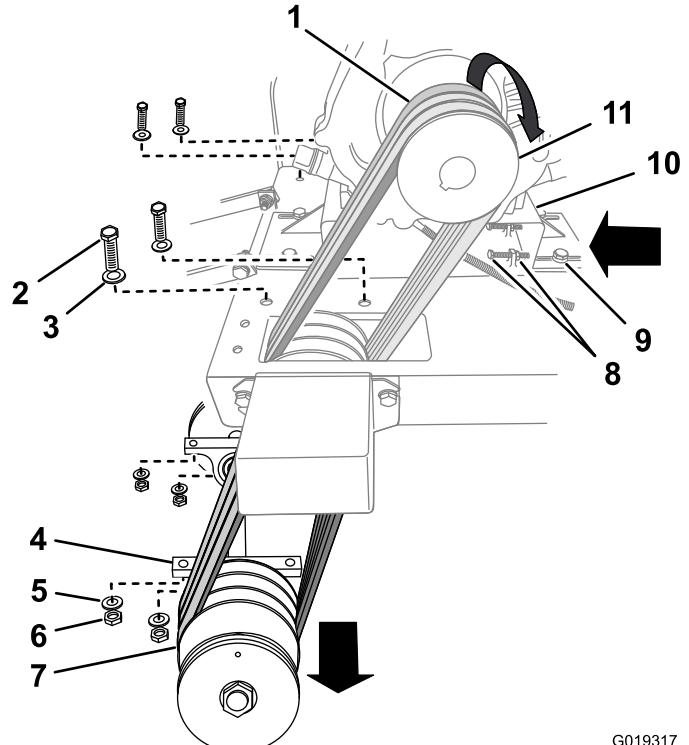


Figure 56

- 7-B. Glissez les courroies par-dessus la poulie de l'arbre d'entraînement (Figure 56).
- C. Déposez l'arbre et les courroies de la base de la machine (Figure 56).
- D. Déposez et mettez au rebut les courroies endommagées ou non réparables de la poulie d'arbre de lame.
7. Posez l'arbre et les courroies comme suit :
 - A. Alignez les courroies neuves (ou une combinaison de courroies neuves et réparables) sur la poulie d'arbre (Figure 56).
 - B. En passant sous la base de la machine, acheminez les courroies dans l'ouverture de la poulie d'arbre et alignez les paliers d'arbre sur les trous de fixation dans la base (Figure 56).
 - C. Fixez les paliers d'arbre sur la base avec les boulons, rondelles et écrous retirés à l'étape 6 - A.

- D. Glissez les courroies par-dessus la poulie de l'arbre d'entraînement (Figure 56).
- 8. Vérifiez l'alignement des poulies ; voir Alignement des poulies (page 38).
- 9. Tendez les courroies ; voir Réglage de la tension de la courroie d'entraînement (page 37).
- 10. Reposez le protège-courroie ; voir Pose du protège-courroie (page 37).

Entretien de la lame

Contrôle de l'état et du fonctionnement

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez l'état et l'usure de la lame de scie.

Important: L'usure et la perte de segments de lame peuvent compromettre significativement l'efficacité et les performances de la machine. Pour cette raison, il est important de vérifier fréquemment l'état de tous les segments et de remplacer la lame si les segments sont excessivement usés ou endommagés.

Remarque: La lame est un des éléments les plus importants de la machine. Elle est aussi une des pièces les plus sujettes aux dommages et à l'usure. Pendant la coupe d'une surface, elle entre en contact non seulement avec le béton, le bitume ou les deux, mais elle peut aussi rencontrer des objets métalliques, tels que treillis métallique, armature de béton et boulons d'ancrage.

Tableau de dépannage de la lame

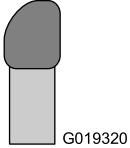
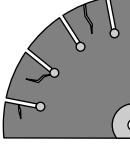
Symptôme	Cause possible	Solution
 Usure irrégulière des segments	Coupe humide : pas assez d'eau (généralement d'un côté de la lame).	<ul style="list-style-type: none">Rincez le circuit d'eau.Contrôlez le débit d'eau de chaque côté de la lame.
	Défaits de matériel.	Remplacez les roulements/paliers endommagés et/ou l'arbre de lame usé. Alignez l'arbre de lame sur la base de la machine.
	Tête de coupe désalignée.	Vérifiez que la lame est alignée d'équerre sur le plan vertical et horizontal.
 Segments fissurés	Substrat métallique trop dur pour le matériau coupé.	Montez la lame correcte recommandée par le fabricant.

Tableau de dépannage de la lame (cont'd.)

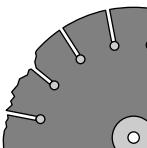
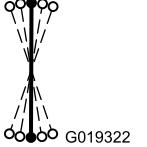
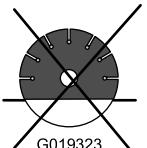
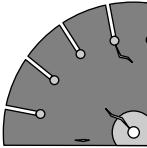
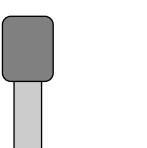
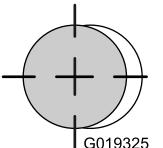
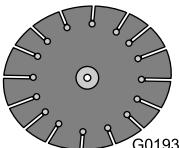
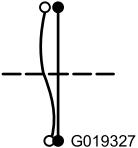
Symptôme	Cause possible	Solution
Perte de segment 	Surchauffe de la lame due à un agent de refroidissement inadéquat (eau ou air).	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe humide : Contrôlez les conduites d'eau pour confirmer que le débit est de 7,5–19 litres/minute (2–5 gallons/minute) des deux côtés de la lame, et qu'elles ne présentent pas d'obstruction. • Coupe à sec : Faites tourner la lame hors de la coupure périodiquement pour la faire refroidir à l'air.
	Âme usée par érosion.	Reportez-vous au symptôme d'érosion de l'âme à la section Dépannage.
	Substrat métallique trop dur pour le matériau coupé.	Montez la lame correcte recommandée par le fabricant.
	La lame ne coupe pas de façon circulaire, ce qui cause un effet de martellement.	Remplacez les paliers endommagés ; alignez l'arbre de lame ; remplacez les disques de lame usés.
	Les bords de la lame ne sont pas du même diamètre et/ou sont endommagés, ce qui décentre la lame.	Remplacez le disque de lame dont le diamètre est différent ou qui est endommagé.
La lame ballotte 	La lame est montée sur une machine usée ou endommagée.	Vérifiez si les paliers d'arbre sont endommagés ou desserrés, ou si l'arbre est cintré.
	La lame ne tourne pas à la vitesse correcte.	Avec un compte-tours, réglez la vitesse de rotation de la lame à la vitesse spécifiée.
	Les disques de lame n'ont pas le même diamètre.	Remplacez les disques de lame dont le diamètre est différent ou qui sont endommagés.
	La lame est faussée après une chute ou une torsion.	N'utilisez pas la lame si elle est faussée. Contactez le fabricant de la lame.
La lame ne coupe pas 	Substrat métallique trop dur pour le matériau coupé.	Montez la lame correcte recommandée par le fabricant.
	La lame est émoussée.	Meulez ou aiguisez avec un matériau abrasif moins dur pour exposer les diamants.
	Le rodage initial d'une lame neuve n'a pas été effectué sur ce matériau spécifique.	Rodez la lame sur le matériau à couper.
Âme fissurée 	Substrat métallique trop dur pour le matériau coupé.	Montez la lame correcte recommandée par le fabricant.
	Pression de coupe excessive ; coincement ou torsion de la lame dans la coupure.	L'utilisateur doit exercer une pression d'avance régulière et uniforme, et doit couper en ligne droite.
	Surchauffe de la lame due à un agent de refroidissement inadéquat (eau ou air).	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe humide : Contrôlez les conduites d'eau pour confirmer que le débit est de 7,5–19 litres/minute (2–5 gallons/minute) des deux côtés de la lame, et qu'elles ne présentent pas d'obstruction. • Coupe à sec : Faites tourner la lame hors de la coupure périodiquement pour la faire refroidir à l'air.
Érosion de l'âme 	Usure par abrasion de l'âme plus rapide que celle des segments.	<ul style="list-style-type: none"> • Éliminez à l'eau les particules produites pendant la coupe. • Utilisez une lame à âme anti-usure.

Tableau de dépannage de la lame (cont'd.)

Faux-rond du trou d'arbre de lame 	Le disque de lame est mal serré.	Serrez l'écrou de l'arbre avec une clé et vérifiez que la lame est bien fixée pour empêcher toute rotation
	Les disques sont sales.	Nettoyez les disques intérieur et extérieur. Remplacez-les s'ils sont endommagés.
	La lame n'est pas montée correctement.	Serrez l'écrou de l'arbre et vérifiez le bon fonctionnement de la goupille d'entraînement.
Usure en faux-rond de la lame 	Usure des paliers d'arbre.	Remplacez les paliers d'arbre et/ou l'arbre au besoin.
	Des baisses de régime se produisent parce que le moteur est mal réglé.	Réglez le moteur conformément aux instructions de son <i>manuel de l'utilisateur</i> .
	Le trou de l'arbre de lame est endommagé par un mauvais montage de la lame.	Remplacez l'arbre et/ou les disques usés. Remplacez la lame usée.
	La lame glisse sur l'arbre.	Serrez l'écrou de l'arbre et les disques, et vérifiez le bon fonctionnement de la goupille d'entraînement.
	Substrat métallique trop dur pour le matériau coupé.	Montez la lame correcte recommandée par le fabricant.
Perte de tension de la lame 	La lame est décentrée sur la machine.	Vérifiez que la lame est alignée d'équerre sur le plan vertical et horizontal.
	Substrat métallique trop dur pour le matériau coupé.	Utilisez une lame avec un substrat métallique moins dur.
	L'âme de la lame surchauffe.	Vérifiez les conduites d'eau ainsi que le débit et la répartition d'eau.
	La lame ne tourne pas à la bonne vitesse.	Avec un compte-tours, réglez la vitesse de rotation de la lame à la vitesse spécifiée.
	La lame est mal montée entre les disques.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le bon fonctionnement de la goupille d'entraînement. Serrez l'écrou d'arbre de lame.
	Les disques de lame sont sous-dimensionnés ou n'ont pas le même diamètre.	Remplacez les disques qui n'ont pas la taille recommandée ou ne sont pas de même diamètre.

Nettoyage

Nettoyage de la machine

La durée de vie de la machine sera augmentée par un nettoyage et un lavage réguliers. Nettoyez la machine après chaque utilisation, avant que la saleté ait le temps de durcir.

Vérifiez que le bouchon du réservoir de carburant et le bouchon/la jauge d'huile sont bien serrés pour prévenir toute infiltration d'eau dans le réservoir.

Si vous utilisez un jet haute pression, veillez à ne pas endommager les autocollants de sécurité, les panneaux d'instruction et le moteur.

Important: Graissez les paliers de l'arbre de lame après le nettoyage ; voir Graissage de la machine (page 29).

Remisage

Remisage de la machine

Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la au remisage comme suit :

- Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés, les copeaux et la sciure pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le boîtier du ventilateur.
- Important:** La machine peut être lavée avec de l'eau et un détergent doux.
- Conditionnez le système d'alimentation comme suit :
 - Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur (8 ml par litre [1 oz par gallon américain]). N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

Important: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à de l'essence fraîche et utilisés de manière systématique.

12. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.
- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir et vidangez le réservoir de carburant à l'aide d'un siphon à pompe. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Actionnez le starter.
- F. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
3. Nettoyez la cuvette de sédimentation ; voir Nettoyage de la cuvette de décantation (page 32).
4. Faites l'entretien du filtre à air ; voir Entretien du filtre à air (page 30).
5. Vidangez et remplacez l'huile moteur ; voir Vidange et remplacement de l'huile moteur (page 31).
6. Déposez la bougie et vérifiez son état ; voir Entretien de la bougie (page 33).
7. Conditionnez le moteur comme suit :
 - A. Déposez la bougie et versez deux cuillères d'huile moteur dans le trou ; voir Dépose de la bougie (page 33).
 - B. Tirez lentement le lanceur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre.
 - C. Reposez la bougie ; voir Pose de la bougie (page 34).
- Remarque:** Ne rebranchez pas le fil de la bougie.
8. Graissez les paliers de l'arbre de lame et les roulements de la roue arrière, et graissez les filets de la vis de réglage de hauteur de la lame ; voir Graissage de la machine (page 29) et Lubrification de la vis de réglage de hauteur (page 29).
9. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
10. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
11. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.

Dépistage des défauts

Remarque: Les scies équipées en série de moteurs Honda GX possèdent un système Oil Alert®.

Oil Alert® est une marque commerciale déposée de HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA CORPORATION.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> Sur le panneau de commande, l'interrupteur du moteur est en position Arrêt. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. Le starter est fermé. Le starter est ouvert. L'interrupteur marche/arrêt du moteur est en position Arrêt. Le niveau d'huile moteur est bas (moteurs équipés du système Oil Alert) Le réservoir de carburant est vide. Mauvais carburant : moteur remisé sans traitement ou vidange de l'essence, ou rempli de la mauvaise essence. Bougie encrassée ou mauvais écartement des électrodes. La bougie est mouillée de carburant (moteur noyé). Le fil de la bougie est mal connecté ou débranché. 	<ol style="list-style-type: none"> Poussez l'interrupteur du moteur en position Marche. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. Ouvrez le starter pour démarrer le moteur à chaud. Fermez le starter pour démarrer le moteur à froid. Tournez l'interrupteur en position Marche. Rectifiez le niveau avec l'huile recommandée. Faites le plein de carburant frais. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Faites le plein d'essence fraîche. Corrigez l'écartement ou remplacez la bougie. Retirez la bougie, séchez-la et remettez-la en place. Placez la commande d'accélérateur à la position MAX pour mettre le moteur en marche. Débranchez le fil de la bougie, nettoyez la borne de la bougie et la douille de la borne dans la gaine du fil de bougie. Rebranchez le fil de la bougie.
Le moteur peine ou ne tourne pas régulièrement.	<ol style="list-style-type: none"> Le filtre à air est colmaté. Mauvais carburant : moteur remisé sans traitement ou vidange de l'essence, ou rempli de la mauvaise essence. Eau ou contaminants dans le carburant. La conduite d'alimentation est bouchée. Le starter est encore en service. Les bougies sont usées ou calaminées. Trop d'huile dans le carter moteur. 	<ol style="list-style-type: none"> Nettoyez ou remplacez le(s) élément(s) du filtre à air. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Faites le plein d'essence fraîche. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Faites le plein d'essence fraîche. Nettoyez le filtre à carburant et la cuvette de décantation. Mettez le starter hors service. Vérifiez l'écartement des électrodes et nettoyez ou remplacez la bougie. Vidangez l'huile pour obtenir le niveau correct.
La courroie glisse ou se déchausse des poulies.	<ol style="list-style-type: none"> Tension de la courroie insuffisante. La courroie est usée. La ou les poulies sont usées. La ou les poulies sont mal alignées. 	<ol style="list-style-type: none"> Ajustez la tension de la courroie. Remplacez la courroie. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. Alignez la ou les poulies.

Remarques:

Remarques:

Conditions et produits couverts

The Toro® Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu d'un accord commun, certifient conjointement que le matériel de bétonnage, maçonnerie et compactage Toro énuméré ci-dessous ne présente aucun défaut de matériau ou vice de fabrication.

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

Durées de la garantie à compter de la date d'achat :

Produits	Période de garantie
Bétonnières	1 an
• Roulements de fusée	À vie* (propriétaire d'origine uniquement)
Mélangeurs de mortier	1 an
• Paliers et joints de tambour	À vie* (propriétaire d'origine uniquement)
Compacteurs à plaque vibrante avant	2 ans
Plaques réversibles	1 an
Dames	2 ans
Buggy à boue	1 an
Rouleau de tranchée vibrant	2 ans
Scies à béton	1 an
Scies à maçonnerie	1 an
Talocheuses-lisseuses mécaniques	1 an
Règles à araser	1 an
Vibrateurs de béton	1 an

Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces et main-d'œuvre compris.

*Garantie à vie - Si le(s) roulement(s) ou joint(s) de votre mélangeur sont défectueux, ils seront remplacés gratuitement dans le cadre de la garantie, pièces et main-d'œuvre comprises.

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 un dépositaire-réparateur agréé de prendre en charge votre produit. Pour trouver le dépositaire le plus proche, consultez notre site web sur www.Toro.com. Sélectionnez « Points de vente » puis « Entreprise » sous le type de produit. Vous pouvez aussi téléphoner gratuitement au numéro ci-dessous.
2. Lorsque vous vous rendez chez le 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 réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

SWS Customer Care Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
Numéro vert : 800-888-9926

*Les clients de location autorisés par Toro qui ont acheté les produits directement auprès de Toro et ont signé le contrat client de location Toro ont la possibilité d'effectuer leurs propres travaux dans le cadre de la garantie. Consultez le portail de location de Toro pour en savoir plus sur les procédures de soumission électronique de réclamation en vertu de la garantie ou téléphonez au numéro gratuit ci-dessus.

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 dépositaire. Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant ("Pièces de rechange") seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés, modifiés ou non approuvés.
- Les défaillances de produit dues au non-respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du produit, notamment mais pas exclusivement courroies, essuie-glace, bougies, pneus, filtres, joints, plaques d'usure, joints toriques, chaînes d'entraînement, embrayages.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les éléments sujets à usure normale. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, l'usure des surfaces peintes, les autocollants rayés, etc.
- Toute pièce couverte par une garantie fabriquant séparée
- Les frais de prise à domicile et de livraison.

Conditions générales

La réparation par un réparateur agréé ou une entreprise de location agréée est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse. L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie du moteur et la garantie du système antipollution mentionnés ci-dessous, le cas échéant. Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Pour de plus amples détails, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution de Californie fournie avec votre Produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.

Autres pays que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro achetés hors des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (dépositaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à Toro Warranty Company.

Droits des consommateurs australiens : Les clients australiens trouveront des informations concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur du carton ou auprès de leur dépositaire Toro local.