

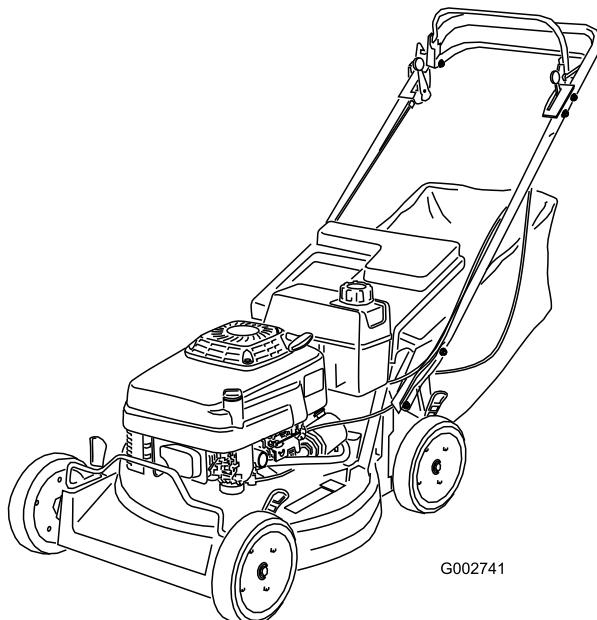
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

**Tondeuse grand rendement
53 cm à bac arrière**

N° de modèle 22178TE—N° de série 270000001 et suivants



G002741

Introduction

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et pour 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 concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les 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.

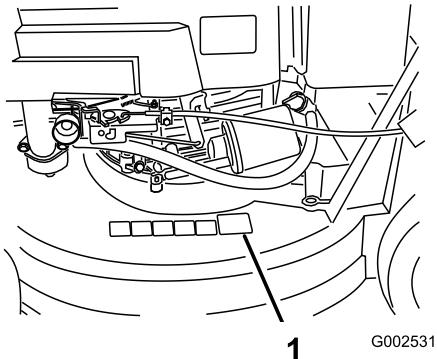


Figure 1

- Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

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



- Symbol de sécurité

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

Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité	3
Sécurité générale de la tondeuse	3
Pression acoustique	5
Puissance acoustique	5
Vibrations au niveau des mains et des bras	5
Autocollants de sécurité et d'instruction	6
Mise en service.....	7
1 Montage du guidon.....	7
2 Montage du réservoir de carburant et de la conduite d'alimentation	7
3 Plein d'huile du carter moteur.....	8
Vue d'ensemble du produit	9
Commandes.....	9
Utilisation.....	10
Contrôle du niveau d'huile moteur	10
Plein du réservoir de carburant.....	10
Démarrage du moteur	12
Arrêt du moteur	12
Utilisation de la lame.....	12
Fonctionnement de la transmission aux roues	13
Réglage de la hauteur de coupe	14
Utilisation du bac à herbe.....	14
Conseils d'utilisation.....	15
Entretien.....	17
Programme d'entretien recommandé	17
Lubrification	17
Graissage des bras de pivot	17
Lubrification du carter d'engrenages	18
Entretien du moteur	18
Entretien du filtre à air	18
Vidange et remplacement de l'huile moteur	19
Remplacement du filtre à huile	19
Entretien de la bougie.....	20
Entretien du système d'alimentation.....	21
Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant	21
Entretien du système d'entraînement	21
Réglage de l'autotraktion.....	21
Entretien des roues.....	22
Entretien des commandes.....	23

Réglage du câble du frein de lame	23
Entretien de la lame	24
Entretien de la lame de coupe.....	24
Nettoyage.....	25
Nettoyage du dessous du carter de tondeuse	25
Nettoyage de la protection de l'embrayage de frein de lame.....	26
Remisage.....	27
Préparation du système d'alimentation	27
Préparation du moteur.....	27
Informations générales	27
Remise en service après remisage	27
Dépistage des défauts	28

Sécurité

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

La société Toro a conçu et testé votre tondeuse pour qu'elle fonctionne correctement et sans danger à condition de respecter rigoureusement les instructions de sécurité qui suivent. Le non-respect de ces instructions peut causer des accidents.

Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître le produit, il est essentiel que vous-même, et tout autre utilisateur de la machine, lisiez et compreniez le contenu de ce guide avant même de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention au symbole de sécurité Figure 2 qui signifie Prudence, Attention ou Danger et concerne la sécurité des personnes. Veillez à lire et bien comprendre ces directives qui portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser.

Sécurité générale de la tondeuse

Les instructions qui suivent sont adaptées de la norme ISO 5395.

Cette tondeuse peut sectionner les mains et les pieds, et projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité qui suivent peut entraîner des accidents graves ou mortels.

Formation

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

Essence

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

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

Préliminaires

- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides pour travailler. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les objets susceptibles d'être projetés par la machine (pierres, branches, câbles, etc.).
- Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez toujours si les capots et les dispositifs de sécurité, comme les déflecteurs et/ou les bacs à herbe, sont en place et fonctionnent correctement.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.

Démarrage

- Débrayez l'entraînement des roues et des lames, et sélectionnez le point mort de la transmission avant de mettre le moteur en marche.
- N'inclinez pas la tondeuse lorsque vous mettez le contact ou lorsque vous démarrez le moteur, à moins que ce ne soit indispensable au démarrage. Dans ce cas, ne la relevez pas plus qu'il n'est indispensable, et ne relevez que la partie éloignée de l'utilisateur.
- Mettez le moteur en marche ou mettez le contact prudemment, conformément aux instructions, et n'approchez pas les pieds des lames ou de l'avant de l'éjecteur..

Utilisation

- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.

- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Dans la mesure du possible, n'utilisez pas la tondeuse dans l'herbe humide.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des pièces en rotation. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Ne soulevez et ne portez jamais une tondeuse dont le moteur tourne.
- Soyez extrêmement prudent en marche arrière ou quand vous tirez une tondeuse à conducteur marchant vers vous.
- Marchez, ne courez pas.
- Pentes :
 - Ne tondez pas de pentes trop raides.
 - Soyez extrêmement prudent sur un terrain en pente.
 - Travaillez transversalement à la pente, jamais en montant ou en descendant et soyez extrêmement prudent pour faire demi-tour.
 - Sur les terrains en pente, faites particulièrement attention de ne pas glisser.
- Réduisez l'ouverture du papillon quand vous engagez l'embrayage de déplacement, surtout aux rapports les plus élevés. Ralentissez sur les pentes et dans les virages serrés pour ne pas perdre le contrôle de la machine ou la retourner.
- Arrêtez la lame avant d'incliner la tondeuse pour traverser des surfaces non herbeuses et pour vous déplacer entre les surfaces de travail.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Arrêtez le moteur
 - avant de quitter la tondeuse.
 - avant de faire le plein de carburant.
 - avant de retirer le bac à herbe.
 - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position de conduite.
- Coupez le moteur et débranchez la bougie
 - avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur.
 - avant tout contrôle, tout nettoyage ou toute intervention sur la tondeuse.

- après avoir heurté un obstacle, recherchez et réparez les dégâts éventuels de la tondeuse avant de la remettre en marche et de l'utiliser.
- si la tondeuse se met à vibrer de manière inhabituelle (contrôlez immédiatement).
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et fermez le robinet de carburant lorsque vous avez fini de tondre.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'utilisez pas de matériel de nettoyage sous pression pour nettoyer la machine.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient de l'essence dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état des composants du bac à herbe et du déflecteur d'éjection, et remplacez les pièces qui en ont besoin par des pièces recommandées par le constructeur.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Soyez prudent pendant le réglage de la tondeuse pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la tondeuse.
- **Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. N'utilisez pas de pièces et accessoires *soit-disant compatibles*, car ils présentent un risque.**

Pression acoustique

Cette machine produit un niveau de pression acoustique pondéré A continu équivalent de 88 dBA à l'oreille de l'utilisateur, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les normes EN 11094 et EN 836.

Puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique pondéré A continu équivalent de 98 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 11094.

Vibrations au niveau des mains et des bras

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 5,5 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1033.

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.



1. Attention – portez des protège-oreilles.

1. Risque de projections – gardez le déflecteur en place.
2. Risque de sectionnement/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



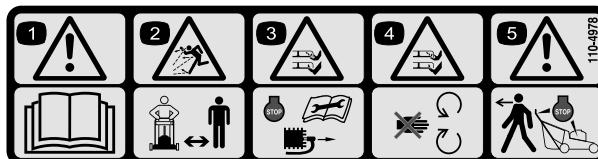
110-2115

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Pour engager la lame, déplacez le verrou de sécurité en avant puis tirez la barre supérieure en arrière.
3. Pour engager la commande de déplacement, soulevez la barre inférieure.
4. Pour désengager la lame, relâchez la barre supérieure.



110-4977

1. Risque de projections – n'utilisez pas la tondeuse sans le bac à herbe.



110-4978

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
3. Risque de sectionnement des mains ou des pieds – arrêtez le moteur et débranchez la bougie avant de procéder à un quelconque entretien de la machine.
4. Risque de sectionnement des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
5. Attention – arrêtez le moteur avant de quitter la machine.

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Guidon Boulon (5/16 x 7/8") Boulon (5/16 x 1-1/2 pouces) Rondelle Contre-écrou (5/16 pouce) Serre-câble	1 2 2 4 4 3	Montez le guidon.
2	Vis autotaraudeuse Réservoir de carburant	2 1	Montage du réservoir de carburant et de la conduite d'alimentation.
3	Aucune pièce requise	-	Remplissez le carter moteur.

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

1

Montage du guidon

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Guidon
2	Boulon (5/16 x 7/8")
2	Boulon (5/16 x 1-1/2 pouces)
4	Rondelle
4	Contre-écrou (5/16 pouce)
3	Serre-câble

Procédure

1. Montez le guidon sur le carter de tondeuse à l'aide de 2 boulons (5/16 x 7/8 po), 2 boulons (5/16 x 1-1/2 pouces), 4 rondelles et 4 contre-écrous (Figure 3).

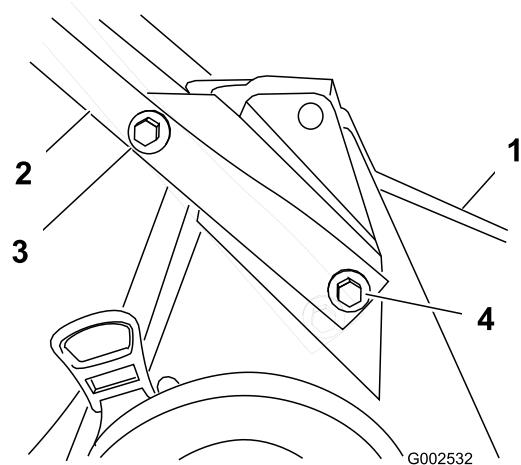


Figure 3

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Carter de tondeuse | 3. Boulon (5/16 x 7/8 po), rondelle et contre-écrou |
| 2. Guidon | 4. Boulon (5/16 x 1-1/2 pouces), rondelle et contre-écrou |

Remarque: Montez les rondelles côté incurvé vers le guidon.

Remarque: Vous pouvez modifier la hauteur du guidon pour améliorer le confort d'utilisation. Pour baisser le guidon, fixez l'extrémité de la partie inférieure dans le trou supérieur. Pour monter le guidon, fixez l'extrémité de la partie inférieure dans le trou inférieur.

2. Utilisez les serre-câbles fournis pour attacher les câbles de commande au guidon.

2

Montage du réservoir de carburant et de la conduite d'alimentation

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Vis autotaraudeuse
1	Réservoir de carburant

Procédure

1. Raccordez l'extrémité de la conduite d'alimentation au raccord coudé (Figure 4).

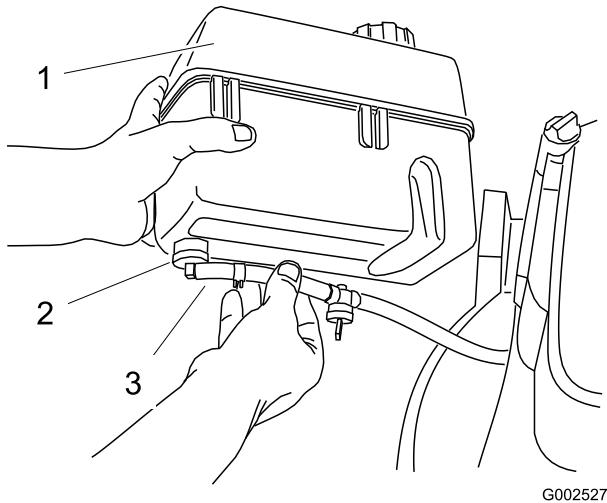


Figure 4

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Réservoir de carburant | 3. Conduite d'alimentation |
| 2. Raccord coudé | 4. Collier de conduite d'alimentation |

2. Fixez la conduite en position à l'aide du collier (Figure 4).
3. Glissez les clips en plastique situés à l'avant du réservoir sur le support du réservoir (Figure 5).

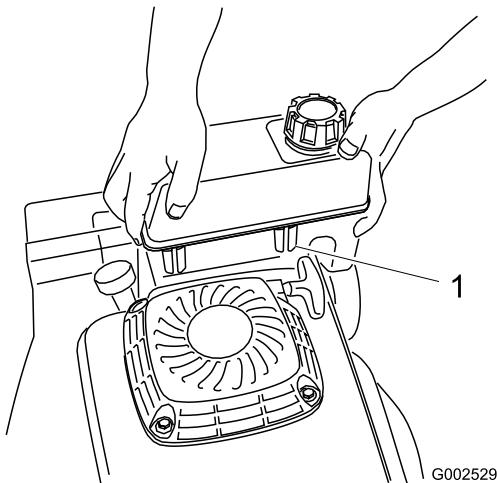


Figure 5

1. Clip en plastique (2)

4. Fixez le bas du réservoir de carburant au support en passant les vis autotaraudeuses par dessous. **Ne serrez pas les vis excessivement.**

3

Plein d'huile du carter moteur

Aucune pièce requise

Procédure

La machine est expédiée sans huile dans le carter moteur. Versez environ 0,88 l d'huile dans le carter moteur avant de mettre le moteur en marche. Reportez-vous à la rubrique Contrôle du niveau d'huile moteur à la section Utilisation , page 10 pour plus de détail sur les spécifications et les instructions relatives à l'huile moteur.

Vue d'ensemble du produit

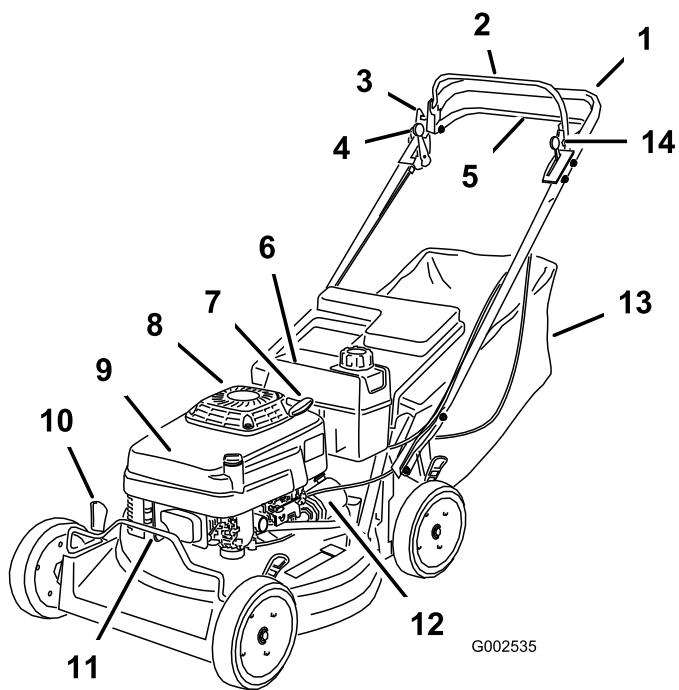


Figure 6

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Guidon | 8. Goulot de remplissage/jauge (non représenté) |
| 2. Barre de commande de la lame | 9. Filtre à air |
| 3. Verrou de la barre de commande | 10. Levier de réglage hauteur de coupe |
| 4. Levier de changement de vitesses | 11. Bougie |
| 5. Barre de commande de déplacement | 12. Filtre à huile |
| 6. Réservoir de carburant | 13. Sac à herbe |
| 7. Poignée du lanceur | 14. Manette d'accélérateur |

Commandes

La barre de commande de la lame, le verrou de la barre de commande de la lame, le levier de changement de vitesses, la manette d'accélérateur et la barre de commande de déplacement se trouvent sur la partie supérieure du guidon, comme illustré à la Figure 7.

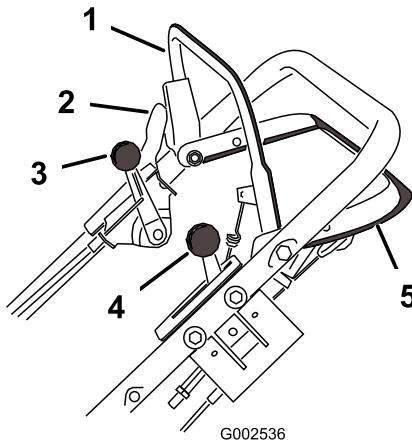


Figure 7

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Barre de commande de la lame | 4. Manette d'accélérateur |
| 2. Verrou de la barre de commande | 5. Barre de commande de déplacement |
| 3. Levier de changement de vitesses | |

Les différents réglages de la manette d'accélérateur sont illustrés à la Figure 8.

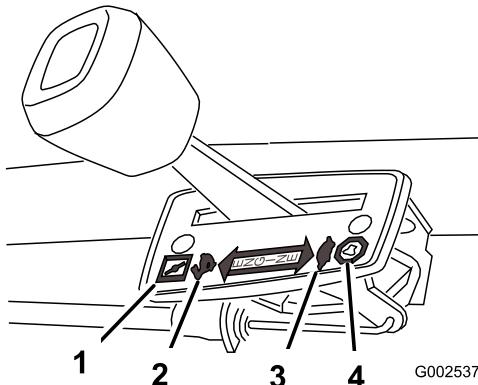


Figure 8

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Starter | 3. Bas régime |
| 2. Haut régime | 4. Arrêt |

Utilisation

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

Chaque fois que vous utilisez la machine, vérifiez le bon fonctionnement du système d'autotraction et de la barre de commande de la lame. La machine et la lame doivent s'arrêter quand vous relâchez la barre de commande de la lame. Si ce n'est pas le cas, consultez un concessionnaire agréé.



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

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.



Figure 9

1. Attention – portez des protège-oreilles.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Versez 0,88 litre d'huile dans le carter initialement. Utilisez exclusivement une huile détergente de haute qualité, de densité SAE 30 ou SAE 10W30, de classe de service API (American Petroleum Institute) SF, SG, SH ou SJ.

Capacité du carter	
Avec filtre à huile	0,88 l
Sans filtre à huile	0,70 l

Avant chaque utilisation, vérifiez que le niveau d'huile arrive entre les repères maximum (Full) et minimum (Add) de la jauge (Figure 10).

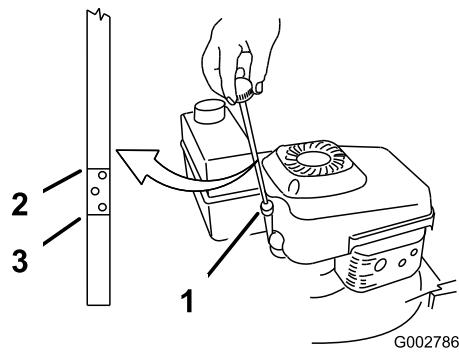


Figure 10

1. Jauge d'huile
2. Niveau max.
3. Niveau min.

Remarque: Quand le carter moteur est vide, remplissez-le environ aux 3/4, puis suivez la procédure décrite dans cette section.

1. Placez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage (Figure 10).
3. Dévissez le bouchon et sortez la jauge.
4. Essuyez la jauge sur un chiffon propre.
5. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage, **sans la visser**.
6. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile (Figure 10).
7. Si le niveau n'atteint pas le repère minimum (Add) de la jauge, versez lentement juste assez d'huile dans le goulot de remplissage pour amener le niveau jusqu'au repère maximum (Full).

Important: Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine d'endommager le moteur. Si vous avez mis trop d'huile dans le carter, videz l'excédent pour ramener le niveau à la marque du plein.

8. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage et vissez fermement le bouchon dans le sens horaire.

Plein du réservoir de carburant

Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche avec un indice d'octane de 87 ou plus. Pour garantir la fraîcheur de l'essence, n'achetez pas plus que la quantité que vous comptez utiliser en un mois. L'utilisation d'essence sans plomb réduit la formation de dépôts dans la chambre de combustion et augmente la durée de vie du moteur. S'il est impossible de vous procurer de

l'essence sans plomb, vous pouvez utiliser de l'essence avec plomb.

Important: N'ajoutez pas d'huile à l'essence.

Important: N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol ou plus de 10% d'éthanol, d'essence super ou d'essence blanche. Ces carburants pourraient endommager le circuit d'alimentation.

Important: N'utilisez pas d'essence conservée depuis la saison précédente.



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 les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Le niveau d'essence doit se trouver entre 10 et 15 mm sous 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 et des sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué, hors de portée des enfants.
- N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.



Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage et enflammer l'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, 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 dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.

Utilisez régulièrement un stabilisateur/conditionneur de carburant, tant en période d'utilisation qu'en période de remisage. Un stabilisateur/conditionneur nettoie le moteur pendant l'utilisation et empêche la formation de dépôts gommeux pendant le remisage.

Important: N'utilisez pas d'autres additifs de carburant qu'un stabilisateur/conditionneur. N'utilisez pas de stabilisateurs à base d'alcools tels que l'éthanol, le méthanol ou l'isopropanol.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Figure 11).

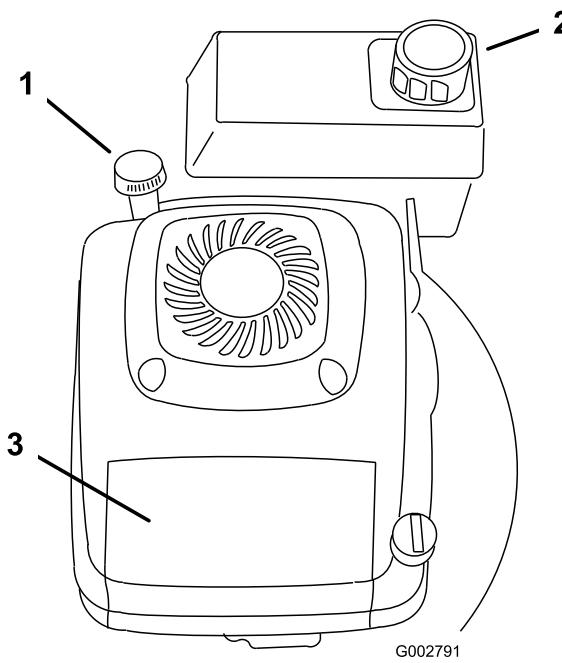


Figure 11

- 1. Bouchon de remplissage/jauge
- 2. Bouchon du réservoir de carburant
- 3. Filtre à air

2. Retirez le bouchon du réservoir.
3. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb jusqu'à 6 à 13 mm du haut du réservoir. **L'essence ne doit pas monter dans le goulot de remplissage.**
4. Remettez le bouchon du réservoir et essuyez l'essence éventuellement répandue.

Démarrage du moteur

1. Branchez la bougie (Figure 12).

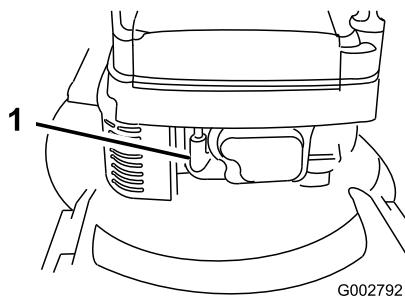


Figure 12

1. Fil de bougie
2. Ouvrez le robinet de carburant (Figure 13).

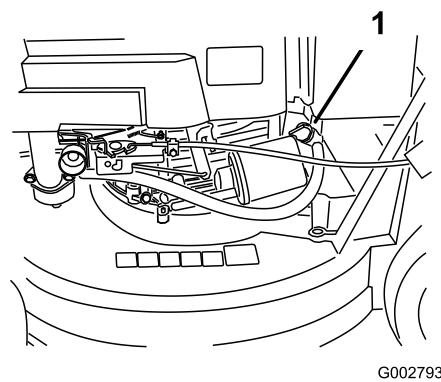


Figure 13

1. Robinet de carburant
3. Réglez la manette d'accélérateur en position Starter (Figure 8).
4. Placez le levier de changement de vitesses en position point mort (N).
5. Tirez lentement la poignée du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez vigoureusement.
6. Réglez la commande d'accélérateur et le levier de changement de vitesses à la position requise quand le moteur démarre.

Remarque: Si le moteur refuse de démarrer au bout de trois tentatives, répétez les points 3 à 6.

Arrêt du moteur

1. Réglez la manette d'accélérateur à la position arrêt.
2. Débranchez la bougie si vous laissez la tondeuse sans surveillance ou si vous avez fini de l'utiliser.

Utilisation de la lame

Embrayage de la lame

La lame ne tourne pas automatiquement quand le moteur démarre. Il faut engager la lame pour tondre.

1. Poussez le verrou de la barre de commande en avant (Figure 14).

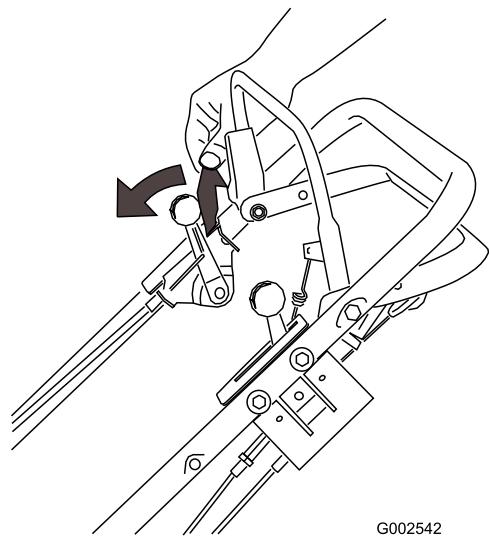


Figure 14

G002542

-
2. Serrez et maintenez la barre de commande de la lame contre le guidon (Figure 15).

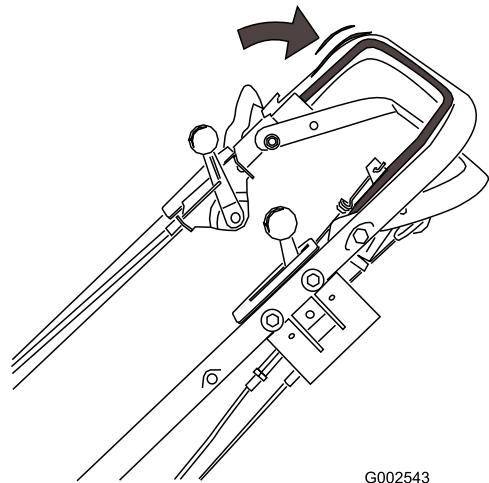


Figure 15

G002543

Débrayage de la lame

Relâchez la barre de commande de la lame.

Important: Lorsque vous relâchez la barre de commande, la lame doit s'arrêter en moins de 3 secondes. Si ce n'est pas le cas, arrêtez immédiatement d'utiliser la tondeuse et adressez-vous à un concessionnaire agréé.

Fonctionnement de la transmission aux roues

Engagement de la transmission aux roues

1. Relâchez la barre de commande de déplacement (Figure 16).

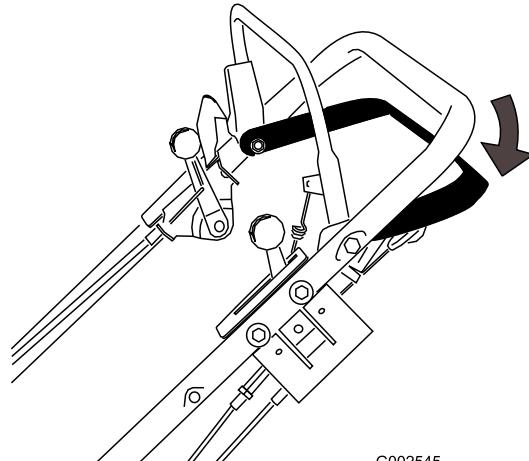


Figure 16

G002545

2. Placez le levier de changement de vitesses à la position voulue.
3. Serrez la barre de commande de déplacement contre le guidon (Figure 17).

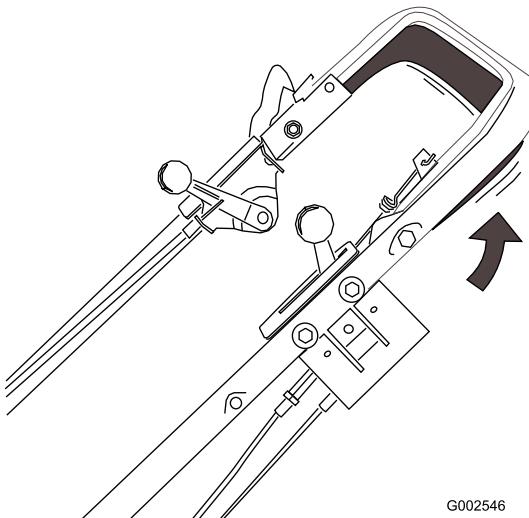


Figure 17

G002546

Désengagement de la transmission aux roues

Relâchez la barre de commande de déplacement.

Contrôle de l'embrayage du frein de lame (BBC)

Vérifiez la barre de commande de la lame avant chaque utilisation pour vous assurer du bon fonctionnement de l'embrayage du frein de la lame.

Vous pouvez utiliser le sac à herbe pour effectuer un contrôle supplémentaire du mécanisme d'embrayage du frein de lame.

1. Placez le sac vide sur l'éjecteur.
2. Mettez le moteur en marche.
3. Serrez la barre de commande pour engager normalement la lame. Le bac doit commencer à se gonfler, ce qui indique que la lame est engagée et a commencé à tourner.
4. Relâchez la barre de commande de la lame. Si le sac ne se dégonfle pas immédiatement, cela signifie que la lame est encore en train de tourner. Le mécanisme d'embrayage du frein est peut-être défaillant et, si vous n'en tenez pas compte, vous risquez de compromettre le fonctionnement sûr de la machine. Demandez à un réparateur agréé de contrôler et de réviser la tondeuse.



Si le système d'embrayage du frein de la lame ne fonctionne pas, la lame continue de tourner quand vous relâchez la barre de commande. Le contact avec la lame peut causer des blessures graves.

- Vérifiez le fonctionnement de l'embrayage de frein de la lame avant chaque utilisation.
- N'utilisez jamais la tondeuse si l'embrayage du frein de la lame est défectueux.
- Dans ce cas, faites contrôler et réparer votre tondeuse par un réparateur agréé.

Réglage de la hauteur de coupe

Un levier de réglage de hauteur permet de régler chaque roue individuellement. Vous pouvez régler la hauteur de coupe à : 32 mm, 44 mm, 57 mm, 70 mm, 83 mm et 95 mm.



Lors du réglage des leviers de hauteur de coupe, vous risquez de vous blesser gravement si vos mains touchent la lame en mouvement.

- Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de régler la hauteur de coupe.
- Ne mettez pas les doigts sous le carter de tondeuse quand vous réglez la hauteur de coupe.

1. Tirez le levier de réglage de hauteur vers la roue (Figure 18) et amenez-le à la position voulue.

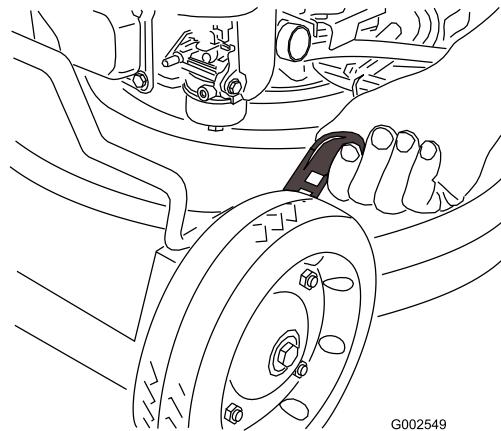


Figure 18

1. Levier de réglage de hauteur de roue
2. Relâchez et engagez le levier dans le cran correspondant à la hauteur requise.
3. Réglez toutes les roues à la même hauteur de coupe.

Utilisation du bac à herbe

Montage du sac à herbe

1. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
2. Soulevez le volet arrière et gardez-le dans cette position (Figure 19).

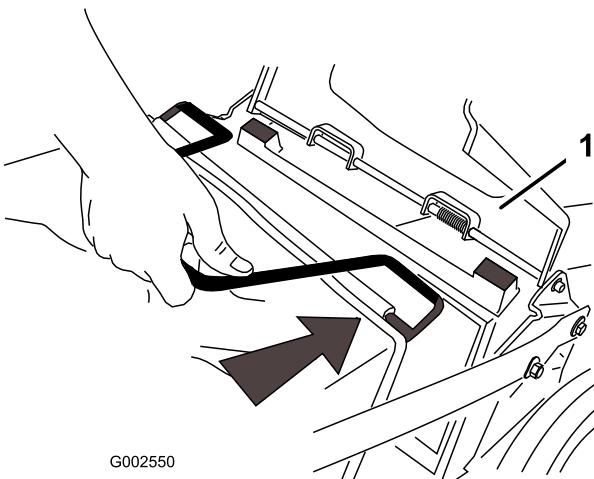


Figure 19

1. Volet arrière
3. Montez le bac sur les supports prévus à cet effet (Figure 20).

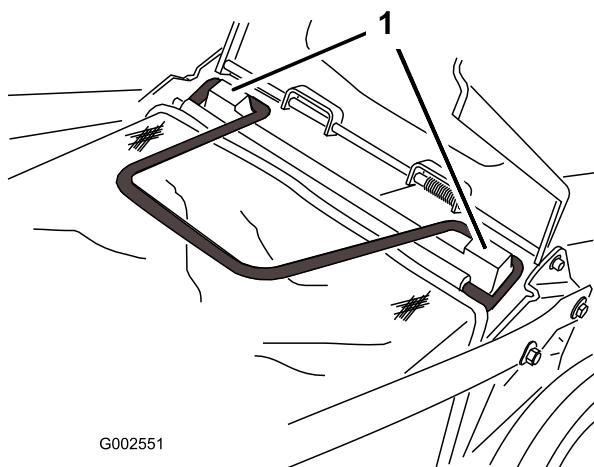


Figure 20

1. Supports de montage du bac
4. Abaissez le volet arrière.

Retrait du bac à herbe

Pour retirer le bac à herbe, inversez la procédure de montage décrite plus haut.



De l'herbe ou autres débris peuvent être projetés par l'éjecteur s'il n'est pas fermé. Ces débris peuvent être projetés avec une force suffisante pour infliger des blessures graves, voire mortelles, à l'utilisateur ou aux personnes à proximité.

N'utilisez pas la tondeuse sans le bac à herbe.

Tondre avec le bac à herbe en place



Si le bac à herbe est usé, des gravillons ou autres débris similaires risquent d'être projetés vers l'utilisateur ou des personnes à proximité, et de causer des blessures graves ou mortelles.

Examinez fréquemment le bac. S'il est endommagé, remplacez-le par un bac Toro neuf d'origine.

Conseils d'utilisation

Recommandations générales

- Maintenez la lame bien affûtée tout au long de la saison de tonte. De temps à autre, limez les ébréchures de la lame.
- Remplacez la lame dès que nécessaire par une lame Toro d'origine.
- Ne tondez que si l'herbe ou les feuilles sont sèches. L'herbe et les feuilles humides ont tendance à s'agglomérer sur la pelouse et risquent d'obstruer la tondeuse et de faire caler le moteur.



En travaillant sur l'herbe ou les feuilles humides, vous risquez de glisser et de vous blesser gravement si vous touchez la lame en tombant.

Ne tondez que si l'herbe est sèche.

- Nettoyez le dessous du carter de tondeuse après chaque utilisation (voir Nettoyage du carter de tondeuse).
- Maintenez le moteur en bon état de marche.
- Sélectionnez la vitesse la plus élevée pour obtenir une qualité de coupe optimale.



Si le régime moteur est plus rapide que le réglage d'usine prévu, la tondeuse peut projeter un éclat de lame ou un morceau du moteur en direction de l'utilisateur ou des personnes à proximité et causer des blessures graves ou mortelles.

- **Ne modifiez pas le réglage du régulateur sur le moteur.**
- **Adressez-vous à un réparateur agréé si vous pensez que le régime moteur est supérieur à la normale.**

- Nettoyez fréquemment le filtre à air. Le broyage de l'herbe et des feuilles soulève plus de déchets et de poussières susceptibles d'obstruer le filtre à air et de réduire les performances du moteur.

La tonte

- L'herbe pousse à une vitesse différente selon les saisons. Pendant les grosses chaleurs, il est préférable de régler la hauteur de coupe à 57 mm, 70 mm ou 83 mm. Ne tondez l'herbe que sur 1/3 de sa hauteur à chaque fois. N'utilisez pas une hauteur de coupe inférieure à 57 mm, sauf si l'herbe est clairsemée ou à la fin de l'automne quand la pousse commence à ralentir.
- Si l'herbe fait plus de 15 cm, effectuez un premier passage à vitesse réduite à la hauteur de coupe la plus haute. Effectuez ensuite un deuxième passage à une hauteur de coupe inférieure pour obtenir une coupe plus esthétique. L'herbe trop longue se dépose en paquets sur la pelouse et risque d'obstruer la tondeuse et de faire caler le moteur.
- Alternez la direction de la tonte pour disperser les déchets plus uniformément et obtenir une fertilisation plus homogène.

Si l'aspect de la pelouse tondu n'est pas satisfaisant, essayez une ou plusieurs des solutions suivantes :

- Aiguissez la lame.
- Tondez en avançant plus lentement.
- Augmentez la hauteur de coupe.
- Tondez plus souvent.
- Empiétez sur les passages précédents pour ne tondre qu'une largeur de bande réduite.
- Réglez la hauteur de coupe des roues avant un cran en dessous de celle des roues arrière. Par exemple,

réglez les roues avant à 57 mm et les roues arrière à 70 mm.

Hachage de feuilles

- Après la tonte, 50% de la pelouse doit être visible sous la couche de feuilles hachées. À cet effet, vous devrez peut-être repasser plusieurs fois sur les feuilles.
- Si la couche de feuilles est mince, réglez toutes les roues à la même hauteur.
- Si la couche de feuilles fait plus de 13 cm d'épaisseur, réglez les roues avant un ou deux crans plus haut que les roues arrière. Cela facilite le passage des feuilles sous la tondeuse.
- Ralentissez la vitesse de déplacement si les feuilles ne sont pas hachées assez menues.
- S'il y a beaucoup de feuilles de chêne, il peut être utile de chauler la pelouse au printemps pour compenser l'acidité des feuilles.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Vidangez et changez l'huile moteur.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">Contrôlez le niveau d'huile moteur.Vérifiez régulièrement que la lame n'est pas usée ni endommagée.Nettoyez le dessous du carter de la tondeuse.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">Nettoyez le filtre à air (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">Vidangez et changez l'huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse).Nettoyez la protection de l'embrayage du frein de lame
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">Lubrification du carter d'engrenages.Nettoyez l'élément en papier (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).Remplacez le filtre à huile.Contrôle de la bougie.
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none">Remplacez l'élément en papier (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none">Nettoyez le filtre à carburant

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



Si vous laissez la bougie branchée, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

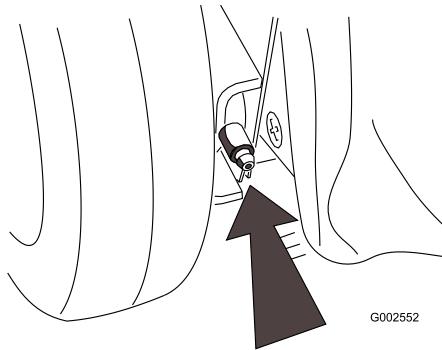
Débranchez la bougie avant de procéder à tout entretien. Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Lubrification

Graissage des bras de pivot

Graissez les bras de pivot toutes les 50 heures de fonctionnement ou à la fin de la saison.

- Placez les leviers de réglage de hauteur de coupe des roues arrière à la position centrale.
- Essuyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon propre (Figure 21).



G002552

Figure 21

- Raccordez un pistolet à graisse à chaque graisseur et injectez deux ou trois jets de graisse universelle au lithium N° 2.

Important: Une pression excessive risque d'endommager les joints.

Lubrification du carter d'engrenages

Graissez le carter d'engrenages toutes les 100 heures de fonctionnement.

1. Retirez le bac à herbe.
2. Raccordez une pompe à graisse au graisseur dans l'ouverture du couvercle de courroie (Figure 22).

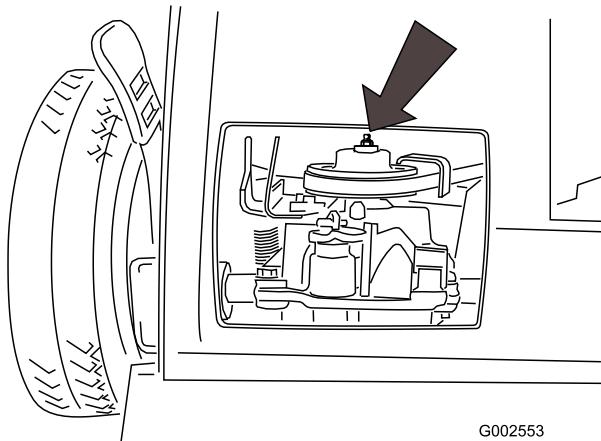


Figure 22

3. Injectez un ou deux jets de graisse universelle au lithium N° 2.
4. Installez le bac à herbe.

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Nettoyez le préfiltre en mousse toutes les 25 heures de fonctionnement. Nettoyez l'élément en papier du filtre à air toutes les 100 heures de fonctionnement. Remplacez l'élément en papier tous les ans ou toutes les 300 heures de fonctionnement. Remplacez-le plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère poussiéreuse.

Important: N'utilisez pas le moteur sans filtre à air complet, sous peine de l'endommager gravement.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Figure 12).
3. Retirez la vis de fixation du couvercle du filtre à air (Figure 23).

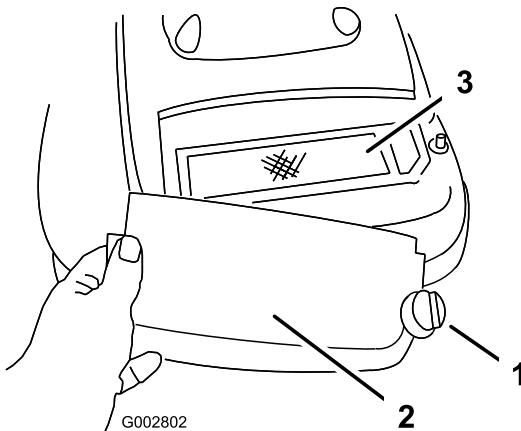


Figure 23

1. Vis
2. Couvercle
3. Élément en papier du filtre à air
4. Enlevez le couvercle et nettoyez-le soigneusement (Figure 23).
5. Enlevez et jetez l'élément en papier (Figure 24).

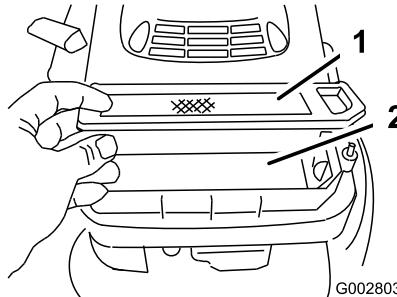


Figure 24

1. Élément en papier du filtre à air
2. Préfiltre en mousse à air

Important: N'essayez pas de nettoyer l'élément en papier.

6. Enlevez le préfiltre en mousse et nettoyez-le à l'eau avec un détergent doux. Séchez-le ensuite en le serrant légèrement dans un chiffon.
7. Saturez d'huile le préfiltre, puis pressez-le (sans le tordre) pour éliminer l'excédent d'huile.
8. Posez le préfiltre en mousse.
9. Posez l'élément en papier neuf.
10. Reposez le couvercle et fixez-le à l'aide de la vis.

Vidange et remplacement de l'huile moteur

Changez l'huile après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par saison (plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère très sale ou poussiéreuse).

1. Faites tourner le moteur pour chauffer l'huile

Remarque: afin de faciliter son écoulement et d'entraîner plus d'impuretés.



L'huile risque d'être chaude quand le moteur vient de tourner et de causer des blessures graves au contact de la peau.

Évitez tout contact avec l'huile moteur lors de la vidange.

2. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez la bougie (Figure 12).
4. Placez un bac de vidange approprié sous le côté droit de la tondeuse.
5. Dévissez le bouchon et sortez la jauge.
6. Basculez la tondeuse du côté **droit** pour que l'huile s'écoule dans le bac de vidange.
7. Redressez la tondeuse à la position normale de fonctionnement.
8. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage et vissez fermement le bouchon dans le sens horaire.
9. Recyclez l'huile vidangée conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

10. Versez de l'huile fraîche dans le carter moteur jusqu'au repère du plein (Full) sur la jauge (voir Plein d'huile du carter moteur).
11. Essuyez l'huile éventuellement répandue.

Remplacement du filtre à huile

Remplacez le filtre à carburant (Figure 25) toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

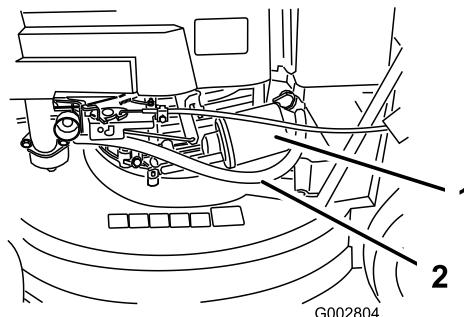


Figure 25

1. Filtre à huile
2. Conduite d'alimentation

1. Faites tourner le moteur pour chauffer l'huile.



L'huile risque d'être chaude quand le moteur vient de tourner et de causer des blessures graves au contact de la peau.

Évitez tout contact avec l'huile moteur lors de la vidange.

2. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez la bougie,
4. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur).
5. Placez un chiffon sous le filtre à huile pour recueillir l'huile qui peut s'écouler lors du retrait du filtre.
6. Déposez le filtre à huile.
7. Avec les doigts, appliquez de l'huile sur le joint du nouveau filtre (Figure 26).

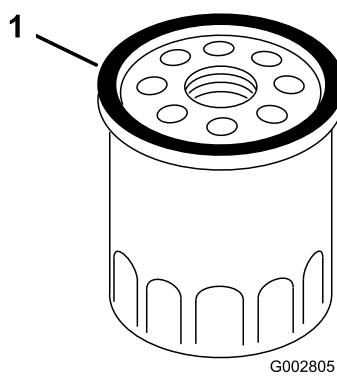


Figure 26

1. Joint

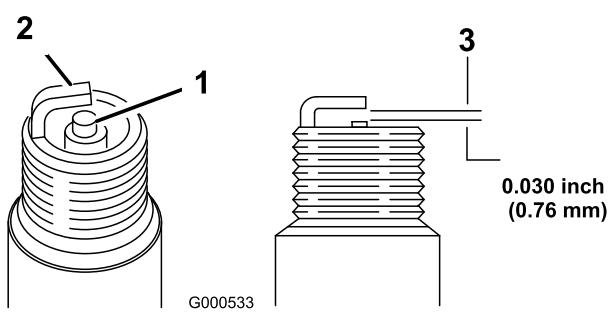


Figure 27

1. Électrode centrale et bec isolant
2. Électrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

8. Posez le filtre neuf et serrez-le de 2/3 de tour seulement.
9. Versez de l'huile fraîche dans le carter jusqu'au repère maximum sur la jauge (voir Plein d'huile du carter moteur).
10. Branchez la bougie.
11. Faites tourner le moteur pendant environ trois minutes.
12. Arrêtez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et recherchez les fuites d'huile éventuelles autour du filtre.
13. Ajoutez de l'huile pour compenser l'huile qui se trouve dans le filtre (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
14. Recyclez le filtre à huile conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Entretien de la bougie

Contrôlez la bougie toutes les 100 heures d'utilisation. Utilisez une bougie **NGK BPR5ES** ou équivalente.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Figure 12).
3. Nettoyez la surface autour de la bougie.
4. Retirez la bougie de la culasse.

Important: Remplacez la bougie si elle est fissurée, calaminée ou encrassée. Ne nettoyez pas les électrodes, car des particules risquent de tomber dans la culasse et d'endommager le moteur.

5. Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (Figure 27).

Entretien du système d'alimentation

Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant

Le filtre à carburant (crépine) est situé à l'intérieur du réservoir de carburant. Nettoyez le filtre à carburant une fois par an.

1. Coupez le moteur et laissez-le refroidir.

Remarque: Ne vidangez l'essence que lorsque le moteur est froid.

2. Débranchez la bougie,
3. Débranchez le conduit d'alimentation en desserrant le collier au niveau du carburateur.
4. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Vidangez toute l'essence du réservoir et de la conduite d'alimentation dans un bidon homologué.
6. Déposez le réservoir de carburant de la tondeuse.
7. Versez une petite quantité de carburant dans le réservoir, agitez le liquide à l'intérieur et versez-le dans un bidon homologué.
8. Posez le réservoir de carburant et la conduite d'alimentation (voir Montage du réservoir de carburant et de la conduite d'alimentation).

Entretien du système d'entraînement

Réglage de l'autotraction

Si la tondeuse ne se propulse pas automatiquement ou a tendance à avancer quand la barre de commande est à 3,8 cm du guidon, ajustez la commande d'autotraction.

1. Desserrez l'écrou de fixation du tendeur (Figure 28).

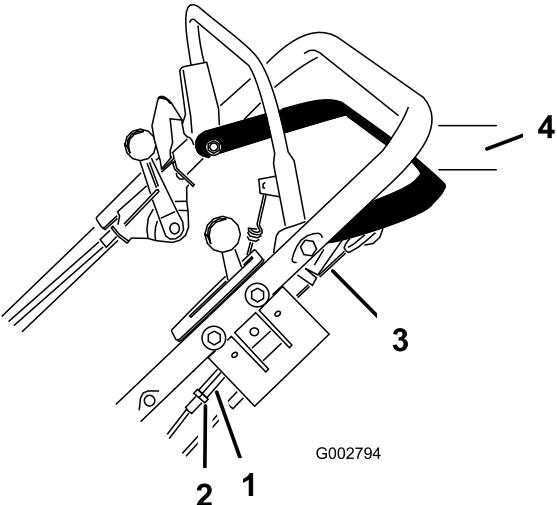


Figure 28

- | | |
|------------|-----------|
| 1. Tendeur | 3. Câble |
| 2. Ecrou | 4. 3,8 cm |

2. Tournez le tendeur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mou dans le câble exposé (Figure 28).
3. Serrez l'écrou.

Remarque: Pour vérifier le réglage, tirez lentement la machine en arrière tout en rapprochant progressivement la barre de commande du guidon. Le réglage est correct si les roues arrière s'arrêtent de tourner lorsque le haut de la barre de commande se trouve à environ 3,8 cm du guidon.

Entretien des roues

Dépose des roues

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Figure 12).
3. Retirez le boulon, la bague d'espacement et le contre-écrou qui fixent la roue au bras de pivot (Figure 29).

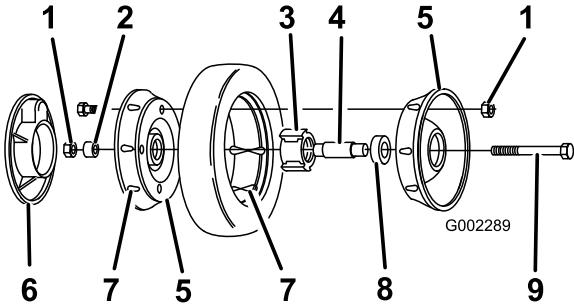


Figure 29

5. Contrôlez l'alignement de toutes les pièces et serrez les vis alternativement d'un côté et de l'autre pour assurer un serrage uniforme, jusqu'à ce que les demi-roues soient réunies (Figure 29).
6. Montez et serrez les 2 boulons et les 2 contre-écrous retirés auparavant dans les trous libres des demi-roues. Retirez les 2 vis ou boulons longs et remplacez-les par 2 boulons et 2 contre-écrous (Figure 29).
7. Posez la roue sur le bras de pivot à l'aide des boulons, d'une entretoise et d'un contre-écrou. Vérifiez si la bague est bien placée entre le moyeu de la roue et le bras de pivot (Figure 29).

4. Séparez du pneu les deux moitiés de la roue en retirant les 4 boulons d'assemblage et leurs contre-écrous (Figure 29).

Remarque: Pour extraire les roulements de l'ensemble moyeu/roulements, appuyez sur la douille d'écartement des roulements (Figure 29).

Montage des roues

1. Posez le pneu sur une des demi-roues, en faisant correspondre les reliefs (Figure 29).
2. Placez l'ensemble roulement/moyeu dans le trou central de la moitié de roue. Les ailes du moyeu doivent reposer sur le flasque de l'ouverture (Figure 29).
3. Posez l'autre demi-roue sur l'ensemble moyeu/roulement en faisant correspondre les trous et les reliefs de la roue et du pneu (Figure 29).
4. À l'aide de 2 vis ou boulons entièrement filetés (1/4-20 x 1,50 pouce) et d'écrous non-bloquants, réunissez les deux moitiés de roue sans les serrer. Installez les vis ou les boulons dans les trous opposés (Figure 29).

Entretien des commandes

Réglage du câble du frein de lame

Réglez le câble de frein de lame chaque fois que vous remplacez l'ensemble câble de frein ou la courroie.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Figure 12).
3. Déposez le réservoir de carburant de son support.
4. Desserrez la vis du serre-câble jusqu'à ce que la gaine du câble puisse coulisser (Figure 30).

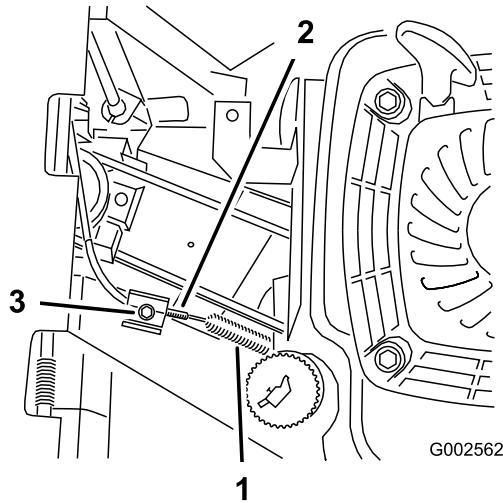


Figure 30

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Ressort | 3. Vis de serre-câble |
| 2. Gaine du câble | |

5. Tirez sur le câble pour le tendre, mais sans tendre le ressort.
6. Vérifiez que le câble passe bien dans la fente supérieure du support.
7. Serrez la vis du serre-câble à un couple de 11 à 14 Nm pour bloquer le réglage.



Ne tendez pas excessivement le câble du frein de lame, au risque de séparer le frein du tambour. Si le frein ne touche pas le tambour, la lame continuera de tourner quand vous relâcherez la barre de commande. La lame en rotation peut infliger des blessures graves.

- Après tout réglage du frein de lame, vérifiez qu'il ne met pas plus de 3 secondes pour arrêter la lame.
- Si la lame n'arrête pas de tourner dans les 3 secondes, confiez la tondeuse à un réparateur Toro agréé pour la faire contrôler et réparer.

Entretien de la lame

Entretien de la lame de coupe

Gardez toujours la lame bien affûtée. Une lame bien aiguisée assure une coupe nette, sans arracher ni déchiqueter l'herbe.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Figure 12).
3. Vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant).
4. Basculez la tondeuse sur le côté **droit** (Figure 31).

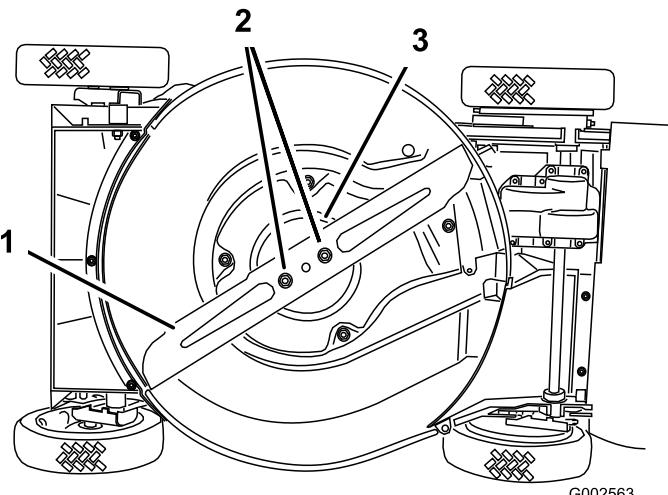


Figure 31

1. Lame
2. Écrous de lame
3. Coupelle de protection

Contrôle de la lame

Vérifiez soigneusement l'affûtage et l'usure de la lame, surtout au point de rencontre des parties planes et incurvées (Figure 32A). Le sable et les matières abrasives peuvent éroder le métal à cet endroit, c'est pourquoi il est important de contrôler l'état de la lame avant d'utiliser la tondeuse. Remplacez la lame si elle est usée ou présente une entaille (Figure 32B et Figure 32C) (voir Dépose de la lame).

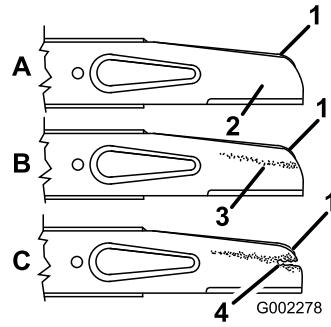


Figure 32

1. Partie incurvée
2. Partie plate de la lame
3. Usure
4. Apparition d'une entaille

Remarque: Pour de meilleurs résultats, montez une lame neuve au début de la saison de tonte. En cours de saison, limez les petites ébréchures pour conserver le tranchant.

!

Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.

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

Dépose de la lame

Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Retirez les écrous de la lame, la coupelle de protection et la lame (Figure 31).

Aiguiseage de la lame

Aiguissez le bord supérieur de la lame en veillant à conserver l'angle de coupe (Figure 33A) et le rayon intérieur (Figure 33B) d'origine du tranchant. Limez la même quantité de métal sur les deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

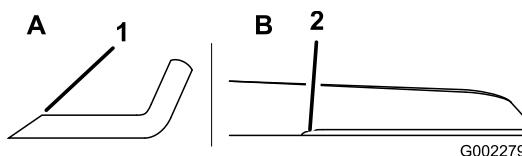


Figure 33

1. Aiguiser à cet angle uniquement
2. Conserver ici le rayon d'origine

Équilibrage de la lame

1. Vérifiez l'équilibre de la lame en enfilant le trou central sur un clou ou la tige d'un tournevis serré horizontalement dans un étau (Figure 34).

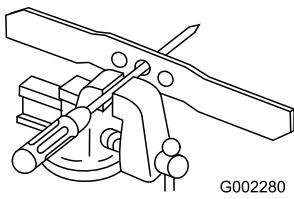


Figure 34

Remarque: Vous pouvez aussi utiliser un équilibrEUR de lame vendu dans le commerce.

2. Si l'une des extrémités de la lame s'abaisse, limez-la (mais pas le bord tranchant ni la partie située à côté du bord tranchant). La lame est correctement équilibrée quand elle ne tombe ni d'un côté ni de l'autre.

Pose de la lame

1. Posez une lame Toro affûtée et équilibrée, la coupelle de protection et les écrous de lame. La partie incurvée de la lame doit être dirigée vers le haut du carter de tondeuse. Serrez les écrous de la lame à un couple de 32 à 37 Nm.
2. Redressez la tondeuse à la position normale de fonctionnement.
3. Branchez la bougie.

Nettoyage

Nettoyage du dessous du carter de tondeuse

Pour obtenir des résultats optimaux, le dessous du carter de tondeuse doit rester propre.

Nettoyage au jet d'eau

1. Placez la machine sur une surface plane bétonnée ou asphaltée, à proximité d'un tuyau d'arrosage.
2. Mettez le moteur en marche.
3. Tenez le tuyau d'arrosage à hauteur du guidon et dirigez le jet d'eau vers le sol, juste devant la roue arrière droite (Figure 35).

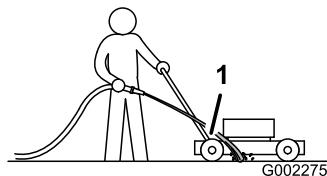


Figure 35

1. Roue arrière droite

Remarque: La lame en rotation aspire l'eau et nettoie les débris d'herbe accumulés. Laissez l'eau couler jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'herbe sous le carter.

4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Fermez l'arrivée d'eau.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour sécher la tondeuse et ses composants.

Raclage

Si le lavage au jet d'eau ne parvient pas à débarrasser le dessous de la tondeuse de tous les débris, raclez ceux qui restent.

1. Débranchez la bougie (Figure 12).
2. Vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant).



Lorsque vous basculez la tondeuse, du carburant risque de s'échapper du carburateur ou du réservoir. L'essence est extrêmement inflammable et explosive et risque de causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels dans certaines conditions.

Pour éviter de répandre de l'essence, laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le réservoir avec une pompe manuelle ; ne siphonnez jamais le carburant.

3. Basculez la tondeuse sur le côté **droit**.
4. Enlevez les saletés et les débris d'herbe collés au carter de la tondeuse à l'aide d'un racloir en bois. Prenez garde aux bavures et aux bords tranchants.
5. Redressez la tondeuse à la position normale de fonctionnement.
6. Faites le plein de carburant.
7. Branchez la bougie.

Nettoyage de la protection de l'embrayage de frein de lame

Nettoyez la protection de l'embrayage du frein de lame chaque fois que vous faites une vidange d'huile, afin d'obtenir des résultats optimaux et de prévenir la détérioration des pièces. Nettoyez aussi la protection chaque fois que vous aiguissez la lame, car il est nécessaire de déposer la lame pour déposer la protection.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Figure 12).
3. Vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant).
4. Basculez la tondeuse sur le côté **droit**.



Lorsque vous basculez la tondeuse, du carburant risque de s'échapper du carburateur ou du réservoir. L'essence est extrêmement inflammable et explosive et risque de causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels dans certaines conditions.

Pour éviter de répandre du carburant lors de la vidange, suivez les instructions fournies ; ne siphonnez jamais le carburant.

5. Retirez les 2 écrous de la lame, la coupelle de protection et la lame (Figure 31).
6. Enlevez les 4 vis de fixation de la protection (Figure 36).

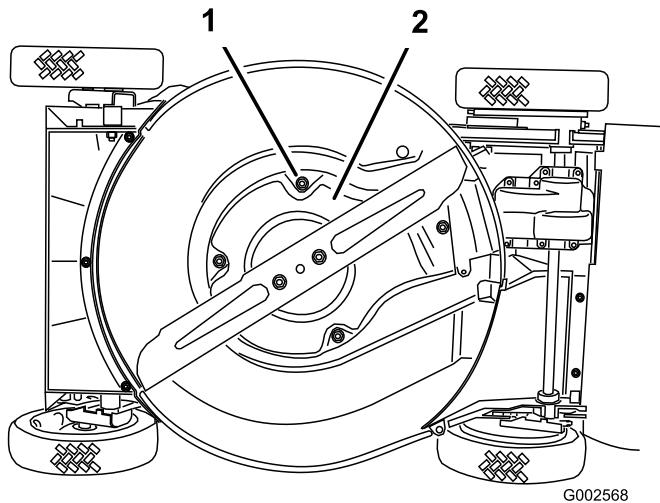


Figure 36

1. Vis (4)
2. Protection de l'embrayage du frein de lame

7. Enlevez la protection de l'embrayage du frein de lame et éliminez les débris qui se trouvent dessous ainsi qu'autour du système BBC à la brosse ou à l'air comprimé.
8. Posez la protection à l'aide des 4 vis retirées précédemment.
9. Montez la lame, la coupelle de protection et les 2 écrous de la lame.
10. Redressez la tondeuse à la position normale de fonctionnement.
11. Branchez la bougie.

Remisage

Pour préparer la tondeuse au remisage saisonnier, suivez les procédures d'entretien préconisées Reportez-vous à la rubrique Entretien.

Remisez la tondeuse dans un local frais, propre et sec. Couvrez la tondeuse pour la garder propre et la protéger.

Préparation du système d'alimentation



L'essence peut s'évaporer si vous la conservez trop longtemps ; les vapeurs de carburant risquent en outre d'exploser si elles rencontrent une flamme nue.

- Ne conservez pas l'essence trop longtemps.
- Ne remisez pas la tondeuse avec du carburant dans le réservoir ou le carburateur dans un local fermé où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière par exemple.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la tondeuse dans un local fermé.

Vidangez le réservoir de carburant après la dernière tonte, avant de remiser la tondeuse.

1. Laissez tourner le moteur de la tondeuse jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
2. Amorcez et remettez le moteur en marche.
3. Laissez le moteur tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête de nouveau. Le moteur est suffisamment sec lorsqu'il n'y a plus moyen de le faire démarrer.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur quand le moteur est encore chaud (voir Vidange de l'huile moteur).
2. Enlevez la bougie.
3. Au moyen d'une burette, injectez environ une cuillère à soupe d'huile dans le trou de la bougie.
4. Faites tourner le moteur lentement plusieurs fois à l'aide du lanceur, pour bien répartir l'huile.
5. Remontez la bougie, mais sans la rebrancher.

Informations générales

1. Nettoyez le carter de la tondeuse. (voir Nettoyage du dessous du carter de tondeuse).

2. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche sur le cylindre, les ailettes de refroidissement de la culasse et le carter du ventilateur.
3. Enlevez les déchets d'herbe, la saleté et la crasse des surfaces externes du moteur, du capot et du dessus du carter de la tondeuse.
4. Vérifiez l'état de la lame (voir Entretien de la lame).
5. Nettoyez la protection de l'embrayage de frein de lame (voir Nettoyage de la protection de l'embrayage de frein de lame).
6. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air).
7. Graissez les bras de pivot (voir Graissage des bras de pivot).
8. Serrez tous les écrous, boulons et vis.
9. Retouchez tous les points de rouille et les surfaces éraflées avec de la peinture en vente chez les concessionnaires agréés.

Remise en service après remisage

1. Vérifiez le couple de serrage des fixations.
2. Retirez la bougie et faites tourner le moteur rapidement à l'aide du lanceur pour éliminer l'excédent d'huile dans le cylindre.
3. Nettoyez ou remplacez la bougie si elle est fendue, cassée ou si les électrodes sont usées.
4. Montez et serrez la bougie à 23 Nm.
5. Procédez aux entretiens requis (voir Entretien).
6. Remplissez le réservoir d'essence fraîche.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur.
8. Branchez la bougie.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant est vide ou le circuit d'alimentation contient du carburant qui n'est pas frais. 2. La manette d'accélérateur ne se trouve pas à la position Starter. 3. La bougie n'est pas connectée. 4. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vidangez le réservoir d'essence et/ou remplissez-le d'essence fraîche. Si le problème persiste, consultez un concessionnaire agréé. 2. Réglez la manette d'accélérateur en position Starter. 3. Branchez la bougie. 4. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
Le moteur démarre difficilement ou perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant contient du carburant qui n'est pas frais. 2. L'évent du bouchon du réservoir de carburant est bouché. 3. L'élément filtrant est encrassé ce qui limite le débit d'air. 4. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris. 5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le niveau d'huile moteur est insuffisant ou l'huile est encrassée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le d'essence fraîche. 2. Nettoyez l'évent ou remplacez le bouchon. 3. Nettoyez le préfiltre du filtre à air et/ou remplacez l'élément en papier. 4. Nettoyez le dessous du carter de la tondeuse. 5. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée. 6. Contrôlez le niveau d'huile moteur. Changez l'huile si elle est encrassée ou faites l'appoint si le niveau est insuffisant.
Le moteur tourne irrégulièrement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bougie n'est pas connectée. 2. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 3. La manette d'accélérateur ne se trouve pas en position haut régime. 4. L'élément filtrant est encrassé ce qui limite le débit d'air. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Branchez la bougie. 2. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée. 3. Placez la manette d'accélérateur à la position haut régime. 4. Nettoyez le préfiltre du filtre à air et/ou remplacez l'élément en papier.
La tondeuse ou le moteur vibrent excessivement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lame est faussée ou déséquilibrée. 2. Les écrous de fixation de la lame sont desserrés. 3. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris. 4. Boulons de montage du moteur desserrés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Équilibrez la lame. Remplacez la lame si elle est faussée. 2. Serrez les écrous de fixation de la lame. 3. Nettoyez le dessous du carter de la tondeuse. 4. Serrez les boulons de montage du moteur.
La tonte n'est pas uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les quatre roues ne sont pas à la même hauteur. 2. La lame est émoussée. 3. Vous tondez en suivant le même parcours chaque fois. 4. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez les 4 roues à la même hauteur. 2. Affûtez et équilibrez la lame. 3. Changez le parcours de la tondeuse. 4. Nettoyez le dessous du carter de la tondeuse.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La tondeuse n'est pas autotractée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le câble de commande d'autotraction est déréglé ou endommagé. 2. Le couvercle de courroie comporte des débris. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez le câble de commande d'autotraction. Remplacez le câble au besoin. 2. Enlevez les débris sous le couvercle de la courroie.

Remarques:

Conditions et produits couverts

La société The Toro® Company et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement auprès de l'acheteur d'origine* à réparer tout produit Toro utilisé à des fins résidentielles normales* présentant un défaut de matériau ou de fabrication. Durées de la garantie à partir de la date d'achat d'origine :

Produits

Tondeuses autotractées	Période de garantie
Tondeuses autoportées à moteur arrière	Garantie limitée de 2 ans
Tracteurs de jardin et tondeuses autoportées	Garantie limitée de 2 ans
Produits électriques à main	Garantie limitée de 2 ans
Déneigeuses	Garantie limitée de 2 ans
Machines à rayon de braquage zéro à usage privé	Garantie limitée de 2 ans

* "Acheteur d'origine" signifie la première personne qui s'est portée acquéreur des produits Toro.

* "Usage résidentiel normal" désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre maison. L'utilisation dans d'autres lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par une garantie limitée.

Garantie limitée pour usage commercial

Les produits de consommation et accessoires Toro utilisés à des fins commerciales, par des institutions ou donnés en location, sont couverts contre tout défaut de matériau ou de fabrication pour les durées suivantes à compter de la date d'achat d'origine :

Produits

Tondeuses autotractées	Période de garantie
Tondeuses autoportées à moteur arrière	Garantie de 90 jours
Tracteurs de jardin et tondeuses autoportées	Garantie de 90 jours
Produits électriques à main	Garantie de 90 jours
Déneigeuses	Garantie de 90 jours
Machines à rayon de braquage zéro à usage privé	Garantie de 45 jours

Comment faire intervenir la garantie ?

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

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

Customer Care Department, Consumer Division
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Directeur : Service technique : 001-952-887-8248

Consultez la liste des distributeurs jointe.

Responsabilités du propriétaire

Votre produit Toro doit être entretenu en suivant les instructions du manuel de l'utilisateur. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire.

Ce que la garantie ne couvre pas

Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les pièces d'usure, l'affûtage des lames ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications, un usage abusif ou nécessitant un remplacement ou une réparation en raison de l'usure normale, d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de la présence d'impuretés dans le carburant, ou d'une négligence de la préparation du système d'alimentation indispensable avant toute période de non-utilisation de plus de trois mois.
- Moteur et transmission. Ces composants sont couverts par les garanties du constructeur pertinentes et par des conditions séparées.

Toutes les réparations couvertes par cette garantie doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

Conditions générales

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

International Distributor List—Consumer Products

Distributor:	Country:	Phone Number:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkey	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co	Nothern Ireland	44 2890 813 121
Equiver	Mexico	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Greece	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338
Hako Gorund and Garden	Sweden	46 35 10 0000
Hydroturf Int. Co	Dubai United Arab Emirates	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypt	202 519 4308
Ibea S.p.A.	Italy	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Jean Heybroek b.v.	Netherlands	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	United Kingdom	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hungary	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Czech Republic	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd	New Zealand	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd	Israel	972 986 17979
Riversa	Spain	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmbH & Co	Germany	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Denmark	45 66 109 200
Solvret S.A.S	France	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd	Hungary	36 26 525 500
Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgium	32 14 562 960