

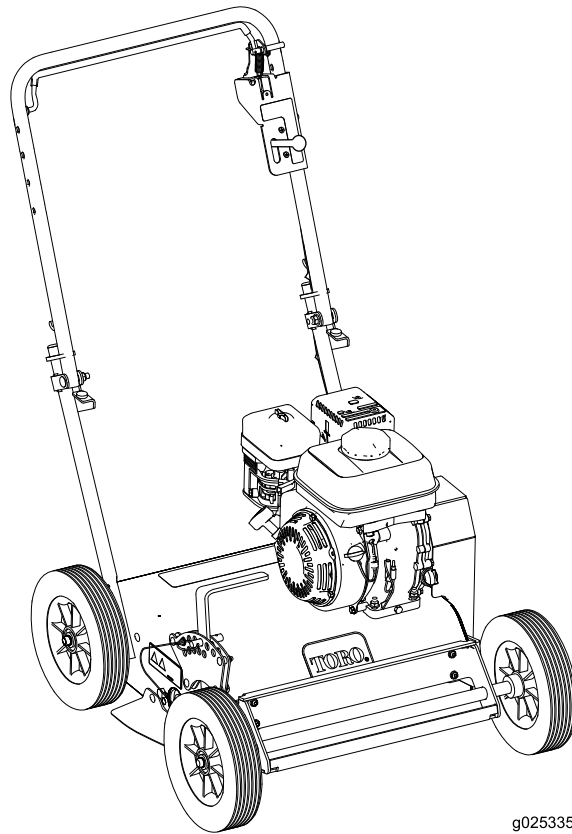


Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Déchaumeuse de 46 cm (18 pouces)

N° de modèle 33513—N° de série 405800000 et suivants



g025335



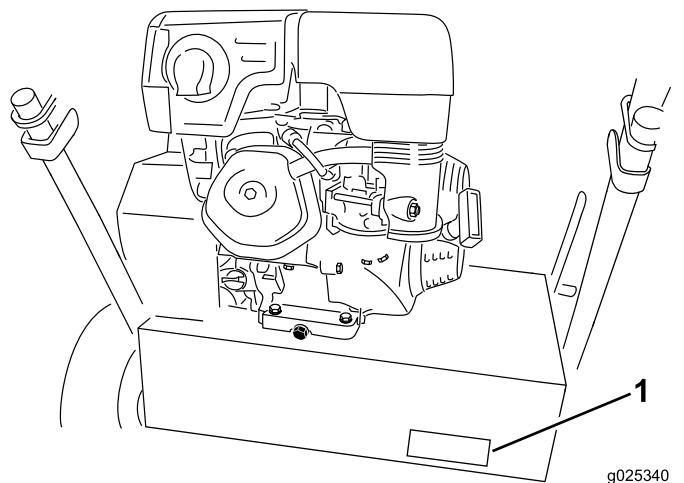
Important: Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un silencieux avec pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe. D'autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

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



g025340
g025340

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Introduction

Cette machine sert au déchaumage des pelouses. Elle est destinée aux pelouses de petite et moyenne superficie situées dans des propriétés résidentielles et commerciales.

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

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

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

Les mises en garde de ce manuel soulignent des 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.



g000502

Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

Table des matières

Sécurité	3
Consignes de sécurité	3
Indicateur de pente	6
Autocollants de sécurité et d'instruction	7
Mise en service	9
Dépliage du guidon.....	9
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	9
Vue d'ensemble du produit	9
Commandes	10
Caractéristiques techniques	11
Outils et accessoires.....	11
Utilisation	12
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	12
Nettoyage des débris sur la machine	12
Ajout de carburant	12
Démarrage et arrêt du moteur.....	14
Utilisation de la machine	15
Conseils d'utilisation	15
Entretien	16
Programme d'entretien recommandé	16
Procédures avant l'entretien	16
Débranchement du fil de la bougie	16
Lubrification	17
Graissage de la machine	17
Entretien du moteur	17
Entretien du filtre à air	17
Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur.....	18
Nettoyage de la cuvette de décantation.....	19
Entretien de la bougie	20
Entretien des courroies	20
Vérification de la tension de la courroie	20
Réglage de la tension de la courroie.....	21
Entretien des lames-fléaux.....	21
Contrôle des lames-fléaux	21
Remplacement des lames-fléaux	21
Remisage	23
Remise en service après remisage	23

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*. Le non respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Consignes de sécurité

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 à 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 l'utilisation

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans risque. Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par le fabricant.
- Portez des vêtements appropriés, y compris des lunettes de protection 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 heurté par la machine (pierres, jouets, câbles, etc.).
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez des carburants quels qu'ils soient,

en raison de leur inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'ils dégagent.

- Utilisez exclusivement des bidons homologués.
 - 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 et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. Ne les utilisez pas 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.
- Ne mettez le moteur en marche que depuis la position d'utilisation.
- N'utilisez jamais la machine sans vérifier auparavant que les déflecteurs, les capots et autres protection sont solidement fixés en place. Vérifiez que tous les verrouillages de sécurité fonctionnent correctement.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Relevez les lames-fléaux, arrêtez la machine et coupez le moteur avant de quitter la position d'utilisation pour quelque raison que ce soit.
- Arrêtez la machine et vérifiez l'état des lames-fléaux si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- N'approchez pas les pieds ni les mains des lames-fléaux.
- Ne transportez jamais de passagers et ne laissez approcher personne de la surface de travail (spectateurs, animaux, etc.).
- Restez sur vos gardes, ralentissez et changez de direction avec prudence. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.

- Procédez avec la plus grande prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et pour la décharger.
- Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vue.
- Méfiez-vous toujours des obstacles pouvant se trouver dans la zone de travail. Planifiez votre itinéraire pour éviter de vous cogner ou de cogner la machine contre des obstacles.

Utilisation sur pente

- N'utilisez pas la machine à proximité de dénivellations, de fossés, de berges escarpées ou d'étendues d'eau. Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut provoquer le renversement de la machine et causer des blessures graves ou mortelles.
- Ne travaillez pas sur les pentes lorsque l'herbe est humide. Les conditions glissantes réduisent la motricité, ce qui risque de faire déraiper la machine et d'entraîner la perte du contrôle.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.
- Réduisez votre vitesse et faites preuve d'une extrême prudence sur les pentes.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 20 degrés.
- Enlevez ou balisez les obstacles éventuellement présents sur la zone de travail (pierres, branches, etc.).
- Méfiez-vous des fossés, trous, rochers, creux et bosses qui modifient l'angle de travail, car un terrain irrégulier peut provoquer le retournement de la machine.
- Évitez toujours de démarrer ou de vous arrêter sur une pente. Si les roues perdent de leur motricité, désengagez les lames-fléaux et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
- Suivez les recommandations concernant l'utilisation de masses d'équilibrage ou de contrepoids pour améliorer la stabilité de la machine.

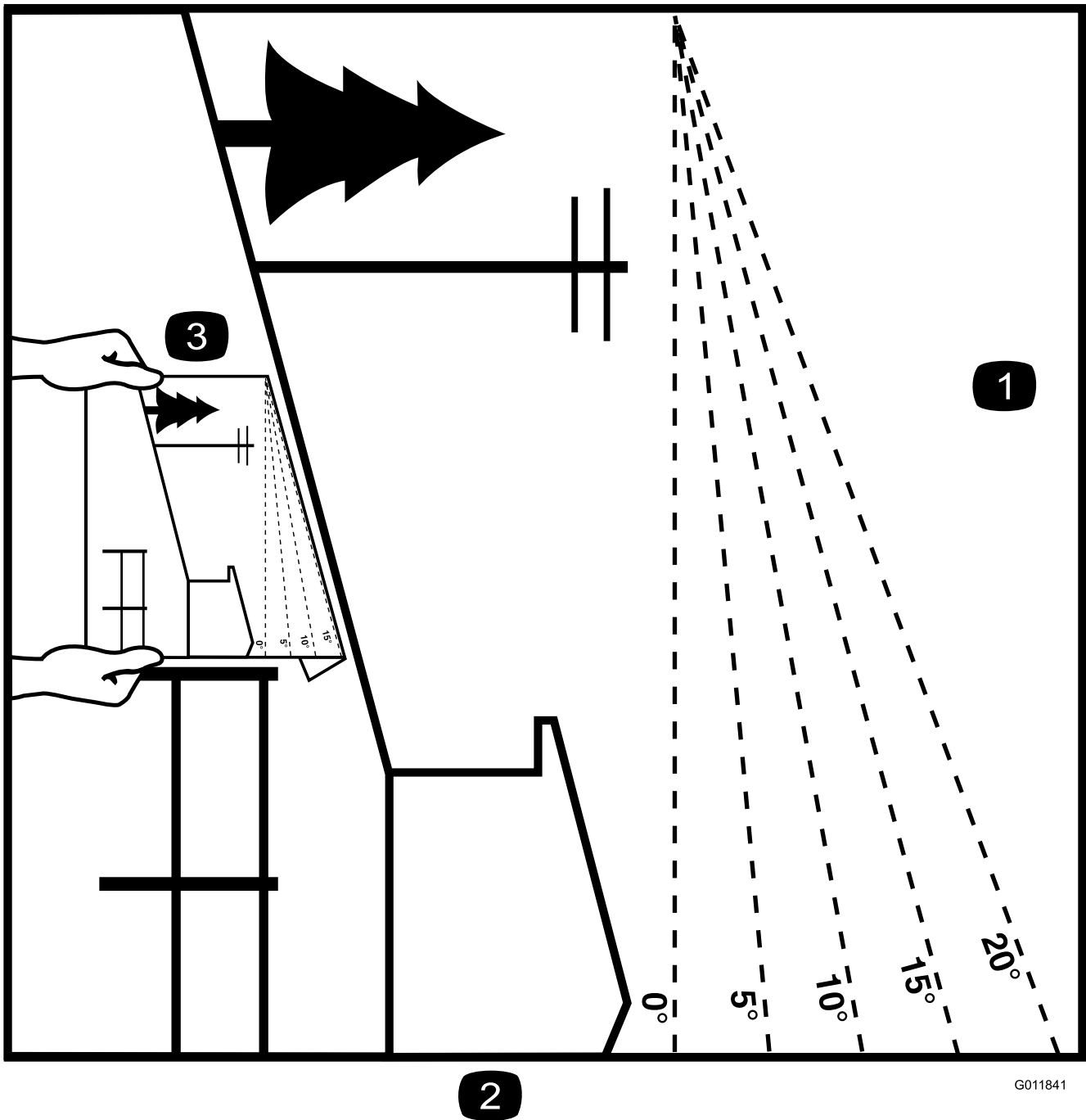
Entretien et remisage

- Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine. Relevez les lames-fléaux, arrêtez la machine, coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur les lames, les dispositifs d'entraînement, 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.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous remisez la machine ou pour la transporter sur une remorque. Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne le vidangez pas à l'intérieur d'un local.
- Placez la machine sur un sol dur, plat et horizontal. Ne confiez jamais son entretien à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles ou des verrous de sécurité 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 de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Utilisez uniquement des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Indicateur de pente



G011841

g011841

Figure 3

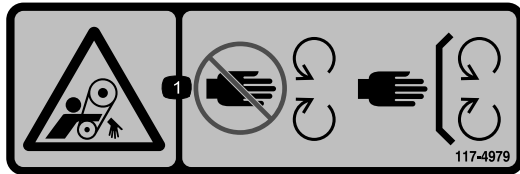
Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. Vous pouvez utiliser la machine en toute sécurité sur une pente maximale de **20 degrés**. Utilisez le graphique de mesure de la pente pour déterminer le degré d'une pente avant d'utiliser la machine dessus. **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 20 degrés**. Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
2. Alignez ce bord sur une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié.

Autocollants de sécurité et d'instruction

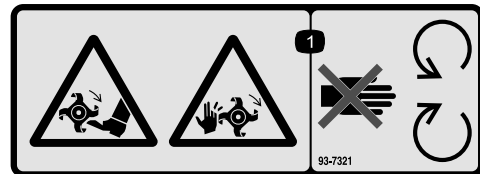


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



117-4979

decal117-4979

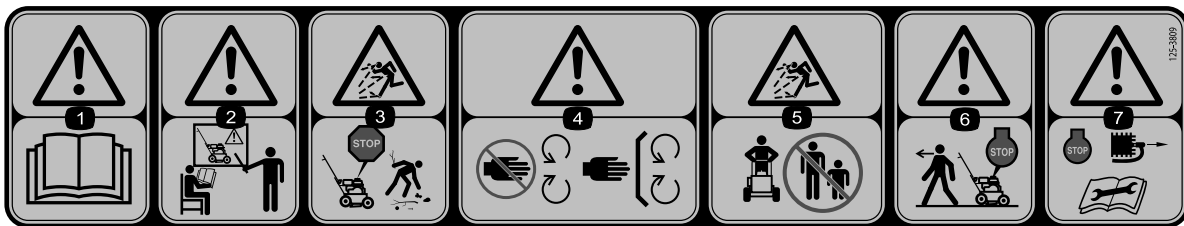


93-7321

decal93-7321

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

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



125-3809

decal125-3809

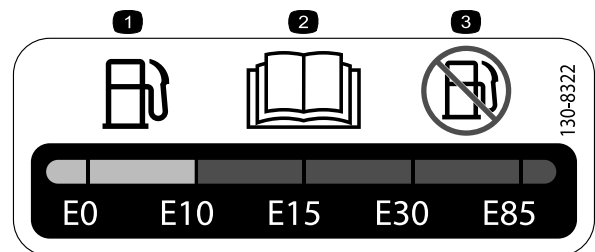
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Risque de projection d'objets – arrêtez le moteur et enlevez les débris sur votre passage.
4. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
5. Risque de projections d'objets – ne laissez personne s'approcher de la machine.
6. Attention – arrêtez le moteur avant de vous éloigner de la machine.
7. Attention – arrêtez le moteur et débranchez le fil de la bougie avant de procéder à tout entretien de la machine.



125-3897

decal125-3897

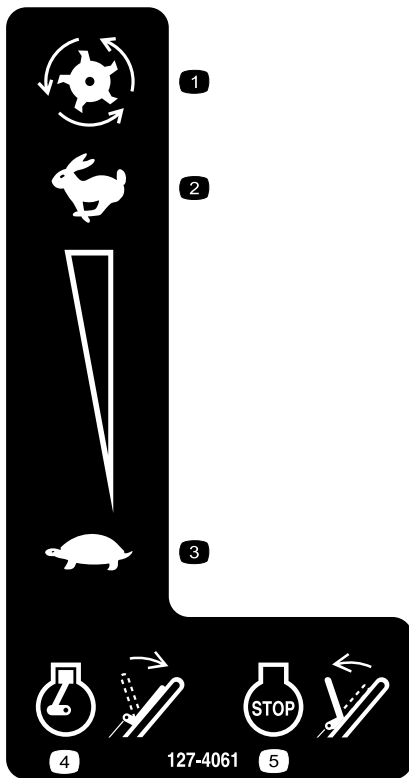
1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les déflecteurs en place.



130-8322

decal130-8322

1. Utilisez uniquement du carburant à teneur en alcool par volume inférieure à 10 %.
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de renseignements sur le carburant.
3. N'utilisez pas de carburant à teneur en alcool par volume supérieure à 10 %.



decal127-4061

127-4061

- | | |
|------------------|--|
| 1. Lames | 4. Serrez la barre pour démarrer le moteur. |
| 2. Haute vitesse | 5. Relâchez la barre pour arrêter le moteur. |
| 3. Basse vitesse | |



decal98-4387

98-4387

1. Attention – portez des protège-oreilles.

Mise en service

Dépliage du guidon

1. Élevez le guidon en position d'utilisation (Figure 4).

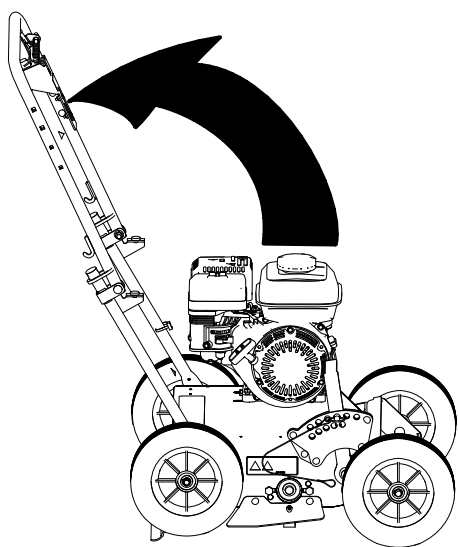
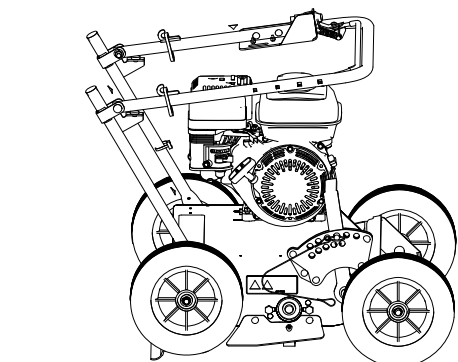
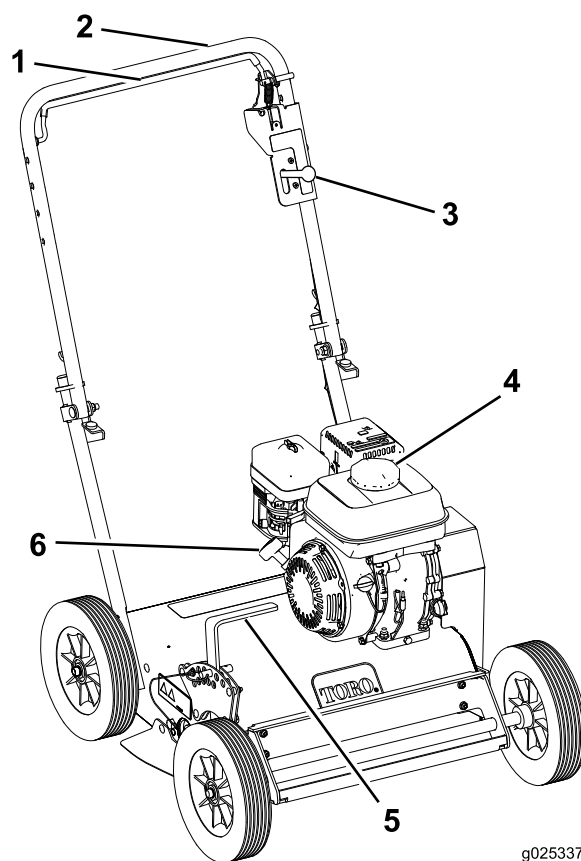


Figure 4

g025336

g025336

Vue d'ensemble du produit



g025337

g025337

Figure 5

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Barre de présence de l'utilisateur | 4. Réservoir de carburant |
| 2. Guidon | 5. Levier de commande de profondeur |
| 3. Commande d'accélérateur | 6. Poignée du lanceur |

2. Descendez sur la partie inférieure du guidon les anneaux de blocage ovales situés de chaque côté de la partie supérieure pour verrouiller les deux parties ensemble (Figure 4).

Contrôle du niveau d'huile moteur

À la livraison, le carter moteur de la machine contient de l'huile. Cependant, il peut être nécessaire de faire l'appoint d'huile ; voir [Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur](#) (page 18).

Commandes

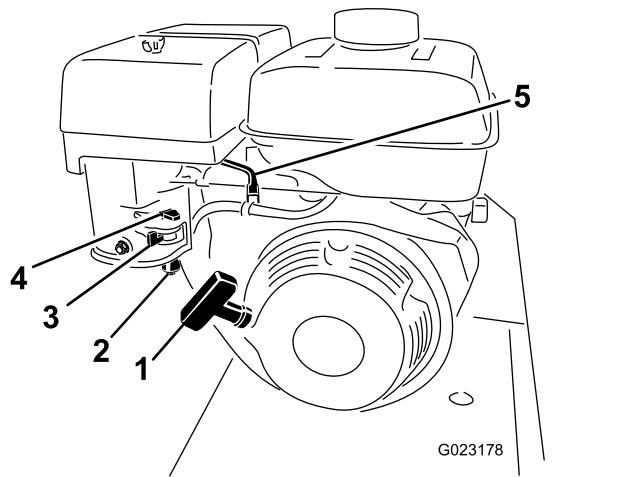


Figure 6

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Démarreur à lanceur | 4. Commande de starter |
| 2. Cuvette de décantation | 5. Commande d'accélérateur |
| 3. Robinet d'arrivée de carburant | |

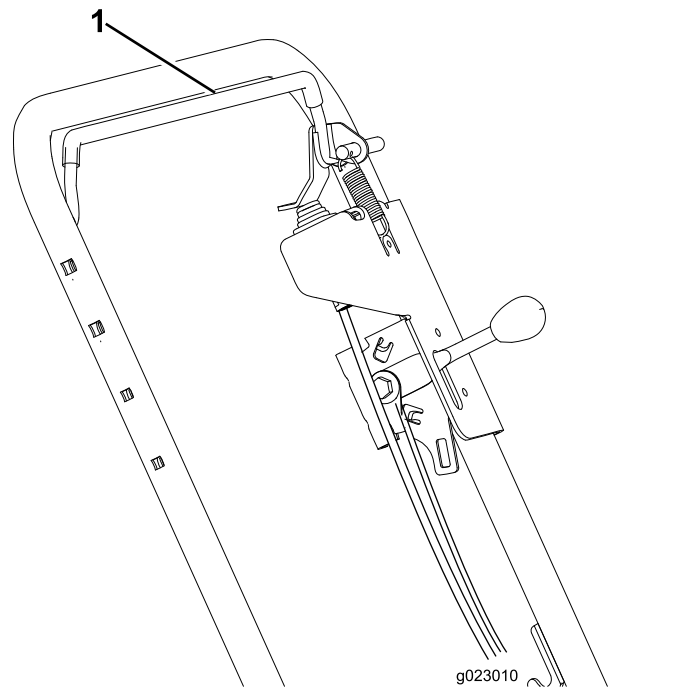
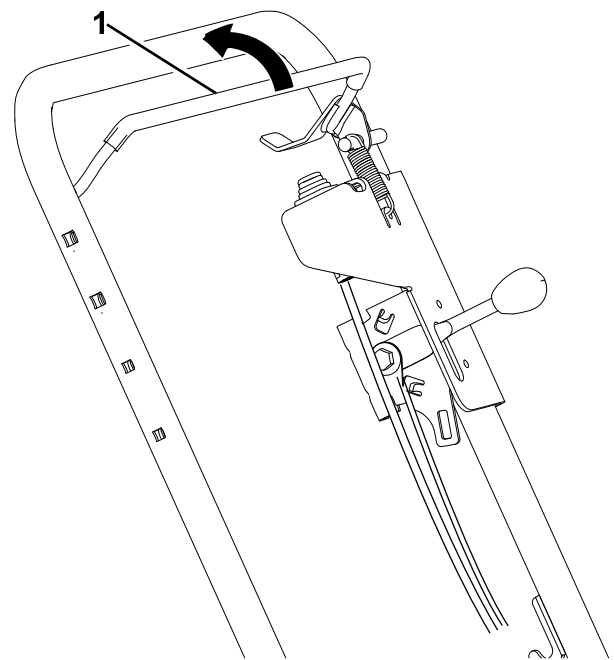


Figure 7

1. Barre de présence de l'utilisateur

Démarreur à lanceur

Tirez vigoureusement sur le lanceur pour démarrer le moteur (Figure 6).

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine (Figure 6).

Commande de starter

Pour démarrer à froid, poussez la commande de starter en avant. Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement. Ramenez la commande de starter complètement en arrière aussitôt que possible.

Remarque: Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

Barre de présence de l'utilisateur

La barre de présence de l'utilisateur permet de faire démarrer et tourner la machine.

Pour démarrer la machine, serrez la barre de présence de l'utilisateur (Figure 7). Continuez à serrer la barre pour faire avancer la machine.

Commande d'accélérateur

Déplacez la commande en avant pour augmenter le régime moteur, et en arrière pour le diminuer (Figure 8).

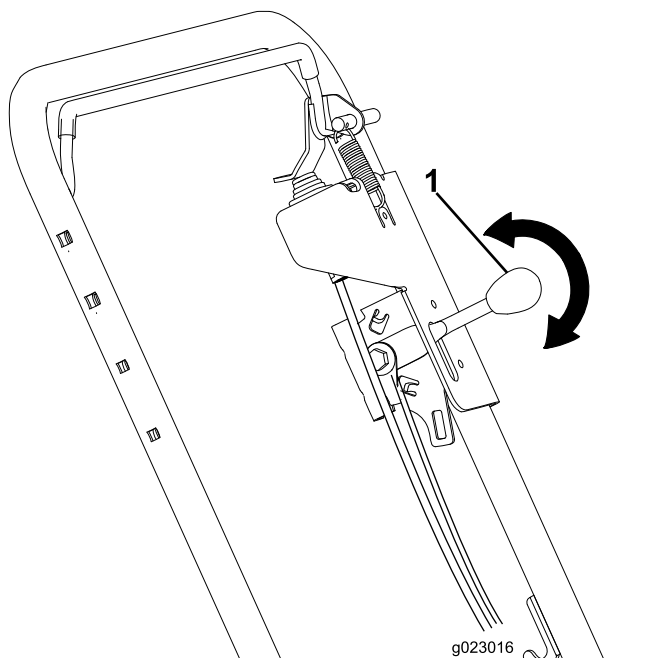


Figure 8

1. Commande d'accélérateur

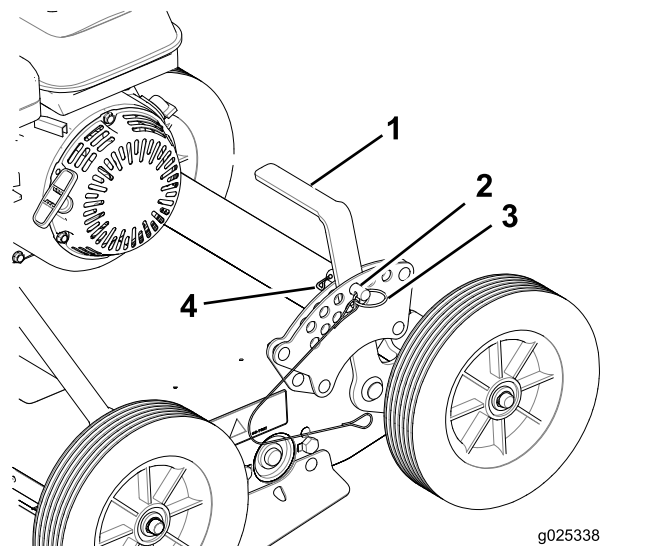


Figure 9

1. Levier de commande de profondeur
2. Trou de position de transport
3. Goupille fendue
4. Goupille de blocage

Levier de commande de profondeur

Le levier de commande de profondeur permet de régler la profondeur des lames-fléaux à 10 positions de coupe différentes ainsi qu'à 1 position de transport.

Pour régler la profondeur, retirez la goupille fendue, sortez la goupille de blocage et déplacez le levier en avant ou en arrière à la position de profondeur voulue (Figure 9).

Important: Ne tirez pas le levier latéralement au risque de le courber.

Caractéristiques techniques

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

Largeur	69,9 cm (27,5 po)
Longueur (en marche)	111,8 cm (44 po)
Longueur (guidon replié)	86,4 cm (34 po)
Hauteur (en marche)	94 cm (37 po)
Hauteur (guidon replié)	63,5 cm (25 po)
Poids	61,2 kg (135 lb)

Outils et accessoires

De nombreux accessoires et outils agréés sont disponibles pour améliorer et augmenter les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les accessoires et outils agréés, contactez un dépositaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur le site www.Toro.com.

Utilisation

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

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

1. Coupez le moteur, désengagez les lames-fléaux et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge pour éviter de faire tomber des impuretés dans l'orifice de remplissage, ce qui endommagerait le moteur (Figure 10).

Remarque: Vérifiez que le moteur est bien de niveau.

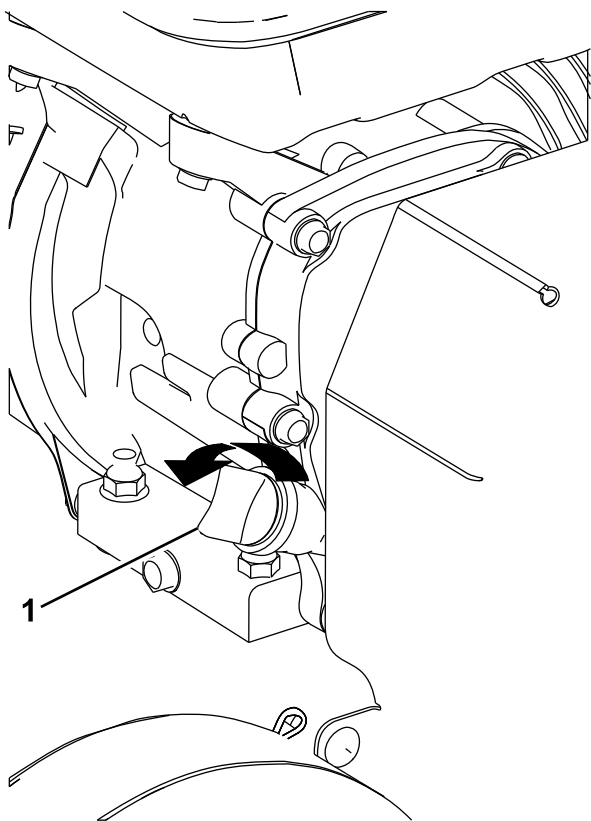


Figure 10

g019540
g019540

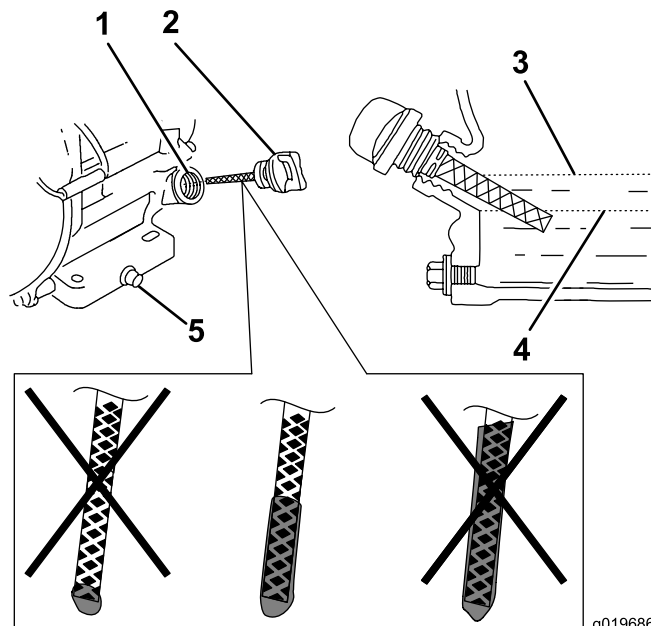
1. Jauge de niveau

3. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité (Figure 10).
4. Insérez la jauge au fond du tube de remplissage (Figure 10).

Important: Ne la vissez pas.

5. Ressortez la jauge et examinez son extrémité (Figure 11).

Remarque: Si le niveau est trop bas, versez lentement juste assez d'huile dans le tube de remplissage pour faire monter le niveau au milieu de la jauge



g019686
g019686

Figure 11

1. Tube de remplissage
2. Jauge de niveau
3. Limite supérieure
4. Limite inférieure
5. Boulon de vidange d'huile

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

Nettoyage des débris sur la machine

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

1. Désengagez les lames-fléaux, coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Brossez la saleté et les débris déposés sur les ouvertures du filtre à air et du moteur.

Ajout de carburant

Carburant recommandé :

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans

plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul $[R+M]/2$).

- **Éthanol** : de l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée à la rigueur. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, par exemple E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

Important: Pour réduire les problèmes de démarrage, ajoutez un stabilisateur à chaque plein et utilisez de l'essence stockée depuis moins d'un mois; laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant avant de remettre la machine pendant plus d'un mois de suite.

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

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm ($\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{2}$ 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 remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

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

Remplissage du réservoir de carburant

1. Désengagez les lames-fléaux, coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Laissez refroidir le moteur.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Figure 12).

Remarque: Le bouchon est attaché au réservoir de carburant.

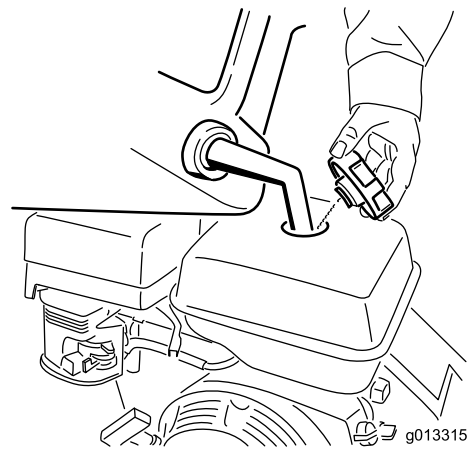


Figure 12

g013315

4. Versez de l'essence sans plomb dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau arrive juste dans le panier du filtre à mailles.
Important: L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant.
5. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
6. Essayez l'essence éventuellement répandue.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
 2. Déplacez la commande de starter vers la gauche pour démarrer le moteur à froid.
 3. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME (tortue) et HAUT RÉGIME (lièvre).
- Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas nécessaire si le moteur est chaud.
4. Serrez la barre de présence de l'utilisateur d'une main.
 5. Tirez vigoureusement sur le lanceur pour mettre le moteur en marche.
 6. Lorsque le moteur a démarré, poussez progressivement la commande de starter vers la droite.

Remarque: Si le moteur cale ou hésite, déplacez de nouveau la commande vers la gauche jusqu'à ce que le moteur soit chaud.

7. Réglez la commande d'accélérateur à la position voulue.

Arrêt du moteur

1. Relâchez la barre de présence de l'opérateur.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant.
3. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

Utilisation de la machine

1. Amenez le levier de commande de profondeur à la position voulue.
2. Démarrez le moteur.
3. Appuyez sur le guidon pour soulever les roues avant du sol.
4. Abaissez lentement les roues avant au sol et laissez les lames s'enfoncer graduellement dans l'herbe et la terre.
5. Lorsque vous avez terminé, relâchez la barre de présence de l'utilisateur, coupez le moteur et relevez les lames en position de transport.

Conseils d'utilisation

Déchaumage

- Réglez les lames-fléaux à une profondeur de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 po) dans la terre (sous la position zéro).
- Tondez la pelouse plus rase qu'à l'ordinaire avant le déchaumage.
- Déchaumez la pelouse avant la période de pleine croissance de l'herbe.
- Après le déchaumage, nettoyez au râteau le chaume et les débris présents sur la pelouse.
- Profitez de ce que la terre est exposée pour fertiliser et semer la pelouse.
- Augmentez l'arrosage de la pelouse après le déchaumage.

Ratissage/rénovation

Pour travailler un sol neuf ou labourer une pelouse existante, réglez les lames-fléaux à une profondeur de 6 à 13 mm (1/8 à 1/4 po) dans la terre (sous la position zéro). Laissez la machine avancer à son propre rythme dans la terre, en passant en marche avant et en marche arrière sur la surface à niveler ou en effectuant plusieurs passages dans différentes directions.

Entretien

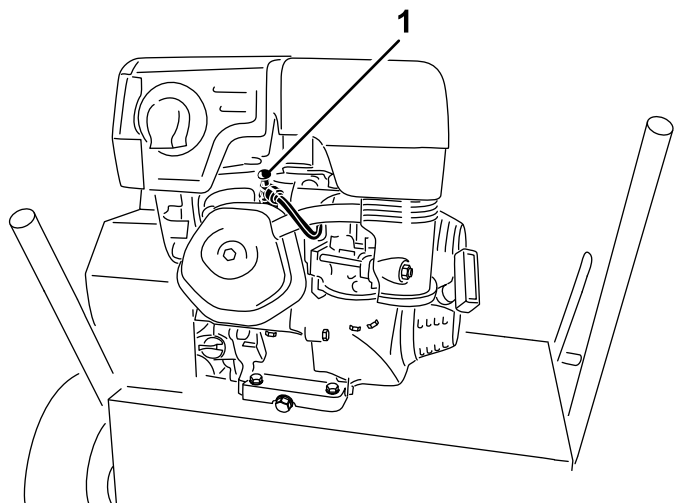
Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 25 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Enlevez les débris présents sur la machine.• Examinez les éléments du filtre à air.• Vérifiez la tension de la courroie. Si le moteur tourne mais que les lames-fléaux ne sont pas entraînées, vérifiez la tension de la courroie.• Contrôlez l'usure et l'état des lames-fléaux.• Contrôlez le serrage des fixations.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez les roulements de l'arbre de louchets.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez les éléments du filtre à air. Nettoyez-les plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur.• Nettoyez la cuvette de décantation.• Examinez, nettoyez et réglez la bougie; remplacez-la au besoin.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez la bougie.
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'élément en papier du filtre à air. Remplacez-le plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Retouchez la peinture écaillée.

Procédures avant l'entretien

Débranchement du fil de la bougie

Avant tout entretien du moteur, des courroies ou des lames, débranchez le fil de la bougie (Figure 13).



G019426

g019426

Figure 13

1. Fil de bougie

Lubrification

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Spécifications de la graisse : universelle NGLI de qualité n° 2.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Lubrifiez les graisseurs sous le tablier avec un pistolet de graissage et la graisse spécifiée (Figure 14).

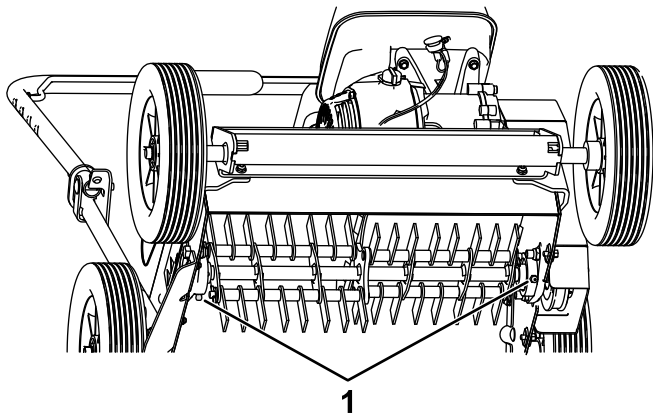


Figure 14

g524976

1. Graisseurs de l'arbre des dents

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

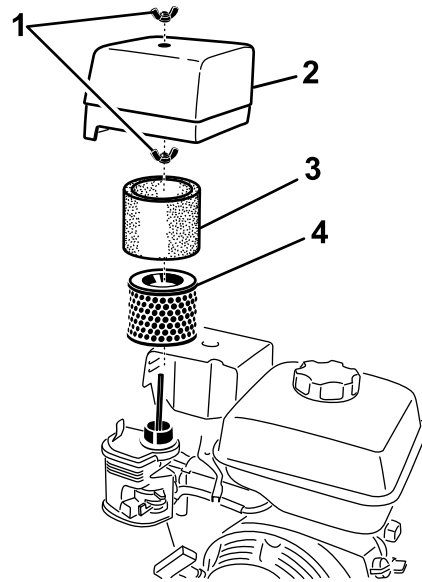
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Examinez les éléments du filtre à air.

Toutes les 50 heures—Nettoyez les éléments du filtre à air. Nettoyez-les plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.

Toutes les 300 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Remplacez l'élément en papier du filtre à air. Remplacez-le plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.

Important: Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air au complet, sous peine d'endommager gravement le moteur.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Retirez l'écrou de fixation du couvercle (Figure 15).



G019427

g019427

Figure 15

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

4. Déposez le couvercle.

Remarque: Veillez à ne pas faire tomber de saleté ni de débris dans la base du filtre.

5. Retirez l'écrou qui fixe le filtre à air.
6. Déposez les éléments en mousse et papier de la base (Figure 15).

7. Sortez l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 15).
8. Examinez les éléments en mousse et en papier; remplacez-les s'ils sont endommagés ou très encrassés.
9. Remplacez l'élément en papier s'il est très encrassé.

Remarque: Ne tentez jamais de nettoyer l'élément en papier avec une brosse, car cela a pour effet d'incruster la saleté dans les fibres.

10. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude savonneuse ou un solvant **inflammable**.
11. Rincez et séchez soigneusement l'élément en mousse.
12. Trempez l'élément en mousse dans de l'huile moteur propre, puis pressez-le pour éliminer l'excédent d'huile.

Remarque: Un excédent d'huile dans l'élément en mousse réduit le débit d'air à l'intérieur et peut atteindre et colmater l'élément en papier.

13. Essuyez les saletés présentes sur la base et le couvercle avec un chiffon humide.

Remarque: Veillez à ne pas faire pénétrer de saletés ou de débris dans le conduit d'air relié au carburateur.

14. Posez les éléments du filtre à air et vérifiez qu'ils sont correctement positionnés.
15. Fixez le couvercle en place avec l'écrou.

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SJ ou supérieure)

Capacité du carter : 1,1 L (37 oz)

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous (Figure 16).

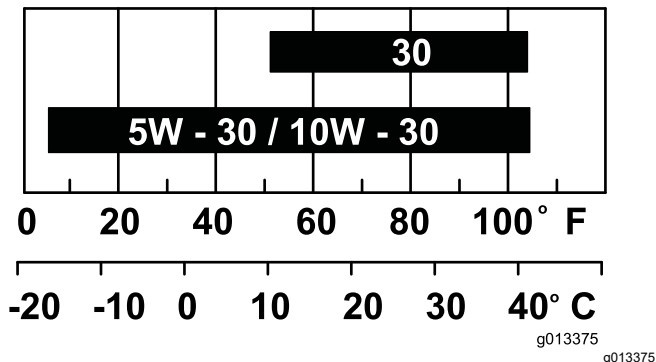


Figure 16

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 25 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

⚠ ATTENTION

L'huile peut être chaude lorsque le moteur vient de tourner et peut alors causer des blessures graves au contact de la peau.

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

1. Coupez le moteur en relâchant la barre de présence de l'utilisateur, désengagez les lames-fléaux et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Soulevez les roues avant de quelques centimètres et placez un bac sous le bouchon de vidange pour récupérer l'huile.
4. Enlevez le bouchon de vidange (Figure 17).

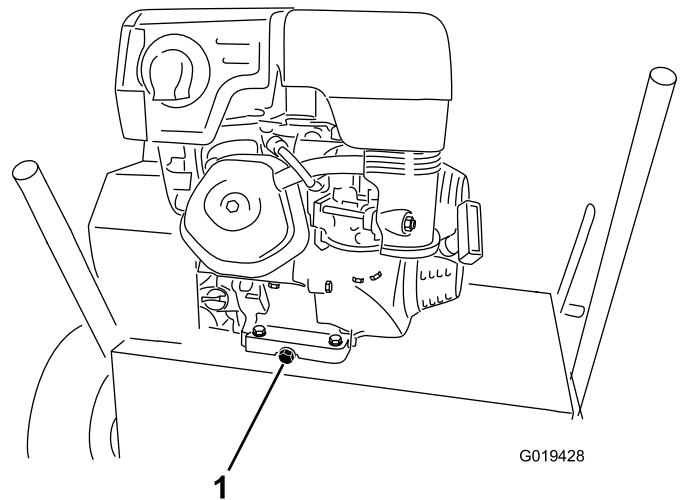


Figure 17

1. Bouchon de vidange

5. Lorsque la vidange est terminée, abaissez les roues avant au sol, remettez le bouchon de vidange en place et serrez-le à 18 N·m (13 pi-lb).

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

6. Sortez la jauge et versez de l'huile avec précaution dans l'orifice de remplissage jusqu'à ce qu'elle arrive au centre de la jauge (Figure 11).
7. Revissez la jauge en place.
8. Essuyez l'huile éventuellement répandue.
9. Branchez le fil de la bougie.

Nettoyage de la cuvette de décantation

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

▲ DANGER

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Arrêtez le moteur et n'approchez pas la machine des sources de chaleur, des étincelles ou des flammes.
- Manipulez le carburant à l'extérieur uniquement.
- Essuyez immédiatement le carburant éventuellement répandu.
- Ne fumez pas lorsque vous manipulez du carburant.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Tournez le robinet d'arrivée de carburant en position FERMÉE.
4. Déposez la cuvette de décantation et le joint torique (Figure 18).

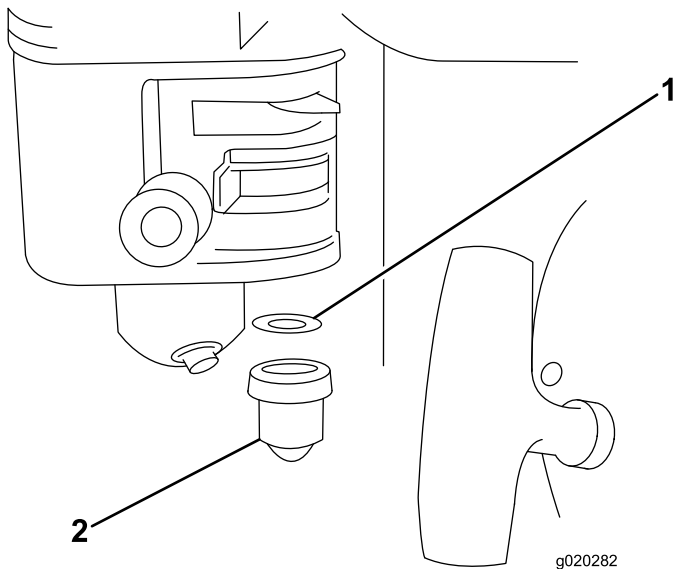


Figure 18

1. Joint torique
2. Cuvette de décantation

5. Lavez la cuvette de décantation dans un solvant non inflammable, puis séchez-la soigneusement.

6. Placez le joint torique dans le robinet d'arrivée de carburant, reposez la cuvette de décantation et serrez-la solidement.
7. Tournez le robinet d'arrivée de carburant en position OUVERTE.

Remarque: En cas de fuite de carburant, répétez cette procédure et remplacez le joint torique.

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Examinez, nettoyez et réglez la bougie; remplacez-la au besoin.

Toutes les 200 heures—Remplacez la bougie.

Utilisez une bougie **NGK BPR6ES** ou équivalente.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
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 (0,03 po) (Figure 19).

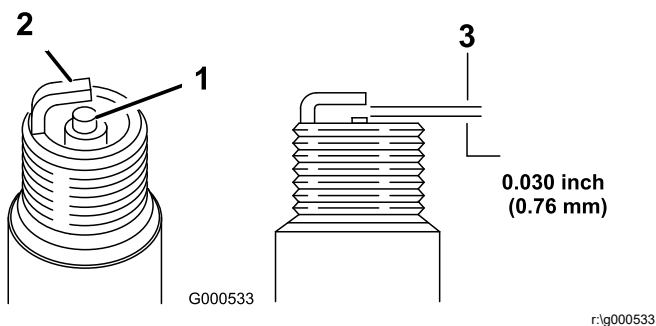


Figure 19

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

6. Posez et serrez la bougie à la main (en évitant de fausser le filetage).
7. Serrez la bougie de 1/2 tour supplémentaire si elle est neuve, sinon serrez-la de 1/8 à 1/4 de tour supplémentaire.

Important: Si la bougie n'est pas assez serrée, elle peut devenir très chaude et endommager le moteur; si elle est trop serrée, le filetage dans la culasse peut être endommagé.

8. Branchez le fil de la bougie.

Entretien des courroies

Vérification de la tension de la courroie

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez la tension de la courroie. Si le moteur tourne mais que les lames-fléaux ne sont pas entraînées, vérifiez la tension de la courroie.

1. Garez la machine sur une surface plane, coupez le moteur, débranchez le fil de la bougie et relevez les lames-fléaux à la position la plus élevée.
2. Retirez les 4 boulons qui fixent le couvercle de la courroie sur le côté gauche de la machine, et déposez le couvercle (Figure 20).

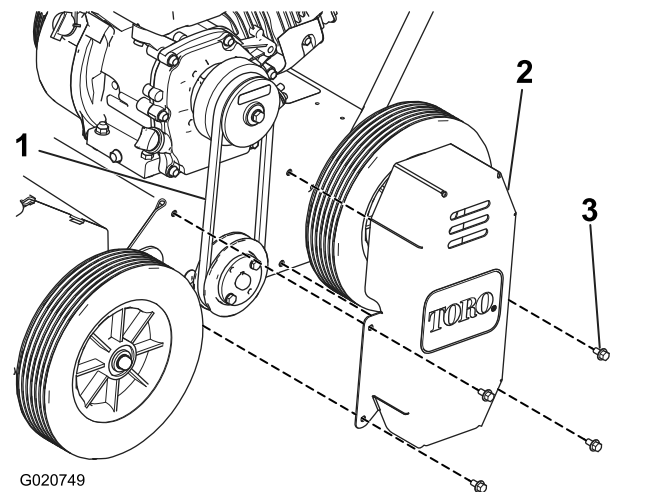


Figure 20

1. Courroie
2. Couvercle
3. Boulons

3. Contrôlez la tension de la courroie (Figure 20).

Remarque: La courroie doit présenter une flèche maximale de 12 mm (1/2 po) quand une pression modérée est exercée sur le brin juste au-dessus du cadre de la machine.

4. Si la courroie est détendue, voir [Réglage de la tension de la courroie](#) (page 21).
5. Reposez le couvercle de la courroie avant d'utiliser la machine.

Réglage de la tension de la courroie

1. Arrêtez la machine sur une surface plane et coupez le moteur en relâchant la barre de présence de l'utilisateur.
2. Pour tendre la courroie, desserrez les 4 écrous qui fixent le moteur au cadre.

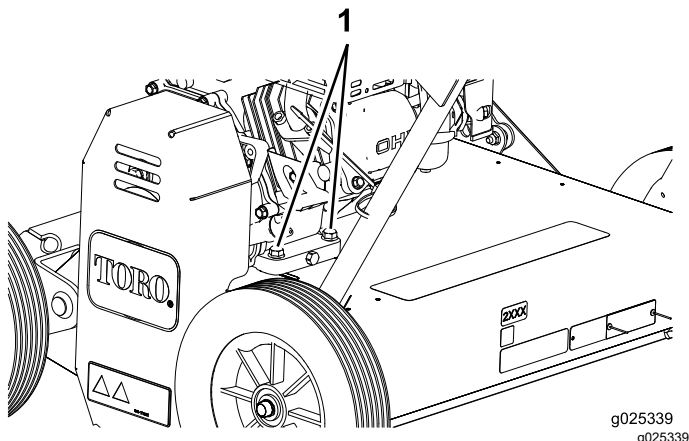
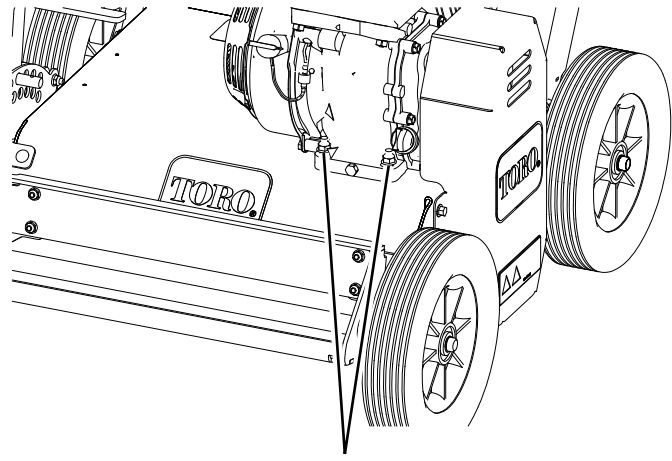


Figure 21

g025339
g025339

1. Écrous de fixation

3. Déplacez le moteur pour tendre la courroie correctement.
4. Serrez les 4 écrous et boulons de fixation.

Remarque: Serrez les boulons de fixation du moteur au cadre à 271 N·m (200 po-lb).

Entretien des lames-fléaux

Contrôle des lames-fléaux

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez l'usure et l'état des lames-fléaux.

Lorsque les lames-fléaux sont usées et ne fonctionnent plus correctement, voir [Remplacement des lames-fléaux](#) (page 21).

Important: Effectuez cette procédure lorsque le réservoir de carburant est vide ou presque vide. Basculez la machine en avant pour garder le filtre à air en haut.

Remplacement des lames-fléaux

Lorsque les lames-fléaux sont usées et ne peuvent donc plus fonctionner correctement, remplacez-les comme suit :

Important: Effectuez cette procédure lorsque le réservoir de carburant est vide ou presque vide.

1. Arrêtez la machine sur une surface plane et coupez le moteur en relâchant la barre de présence de l'utilisateur.
2. Abaissez les lames-fléaux à la position la plus basse.
3. Inclinez la machine en avant et appuyez l'avant sur une cale en bois.

Remarque: Deux personnes sont nécessaires pour incliner la machine en avant en toute sécurité.

4. Faites tourner les lames-fléaux.

Remarque: Il doit tourner librement. S'il produit un bruit de frottement et s'arrête, les paliers sont usés; remplacez-les en même temps que les lames.

5. Retirez la goupille fendue de la tige sur laquelle est montée la lame-fléau usée ([Figure 22](#)).
6. Tirez avec précaution sur la tige pour débloquer les fléaux et les entretoises ([Figure 22](#)).
7. Remplacez les fléaux usés par des neufs et mettez les anciens au rebut.

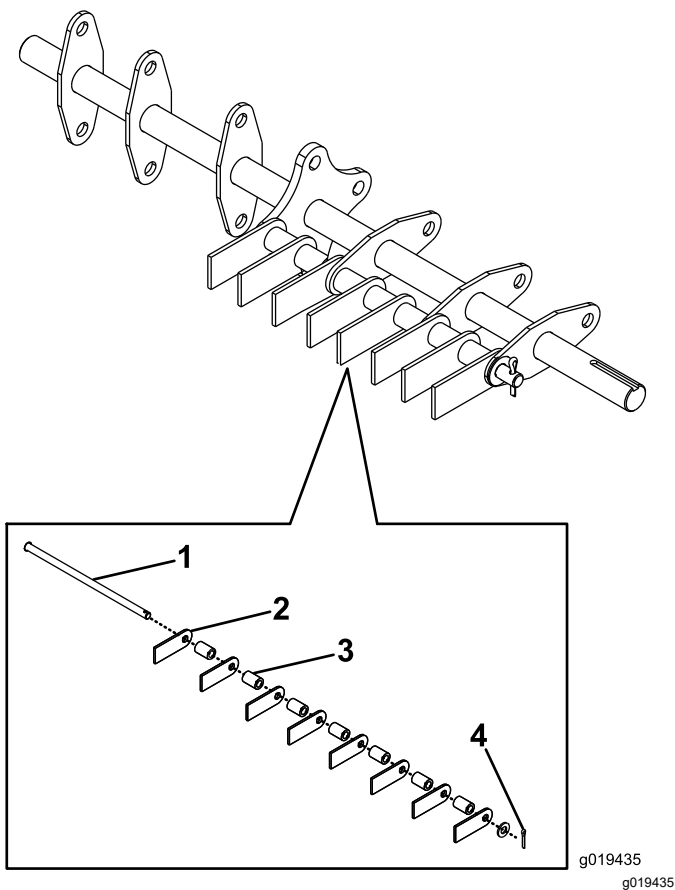


Figure 22

- | | |
|----------|--------------------|
| 1. Tige | 3. Entretoise |
| 2. Fléau | 4. Goupille fendue |

-
8. Ajoutez des fléaux et des entretoises avec précaution sur la tige, en suivant l'ordre dans lequel ils ont été déposés.

Important: Veillez à bien aligner la tige avec la tête formée vers le centre de la machine.

9. Ajoutez la goupille fendue pour bloquer la tige, les lames-fléaux et les entretoises en place.

Remisage

1. Relevez les lames-fléaux, arrêtez la machine, coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie.
2. Nettoyez soigneusement toute la machine.
Important: Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du du moteur.
3. Faites l'entretien du filtre à air; voir [Entretien du filtre à air \(page 17\)](#).
4. Vidangez l'huile moteur; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 18\)](#).
5. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la au remisage comme suit :
 - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. **N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).**

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

- B. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
 - C. Actionnez le starter.
 - D. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
 - E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez le carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.
- Important: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.**
6. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
 7. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu avec de la peinture en vente chez un dépositaire-réparateur agréé.
 8. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.
 9. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Remise en service après remisage

1. Contrôlez et resserrez toutes les fixations.
2. Examinez la bougie d'allumage et remplacez-la si elle est encrassée, usée ou fendue; reportez-vous au *Manuel du propriétaire* du moteur.
3. Posez et serrez la bougie à la main, puis serrez-la de ½ tour supplémentaire si elle est neuve, sinon serrez-la de 1/8 à ¼ de tour supplémentaire.
4. Procédez aux entretiens requis; voir [Entretien \(page 16\)](#).
5. Contrôlez le niveau d'huile moteur; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 12\)](#).
6. Remplissez le réservoir de carburant d'essence neuve; voir [Remplissage du réservoir de carburant \(page 14\)](#).
7. Branchez le fil de la bougie.