



**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Souffleur de débris Pro Force®**

N° de modèle 44554—N° de série 315000001 et suivants



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

**Important:** Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un silencieux avec pare-étincelles. L'utilisation de cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe constitue une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie (CPRC). Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

### ▲ ATTENTION

#### CALIFORNIE

##### Proposition 65 - Avertissement

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

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

### ▲ PRUDENCE

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par l'organisme responsable de la conformité sont susceptibles d'annuler l'autorisation d'utiliser l'équipement dont bénéficie l'utilisateur.

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

## Introduction

Ce souffleur de débris est tracté par une tondeuse autoportée et destiné aux utilisateurs professionnels et temporaires employés à des applications commerciales. Il est principalement conçu pour utiliser la puissance de l'air soufflé pour éliminer rapidement des débris indésirables à la surface des grandes pelouses bien entretenues des parcs, terrains de golf, de sports et commerciaux.

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires 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 concessionnaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La Figure Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

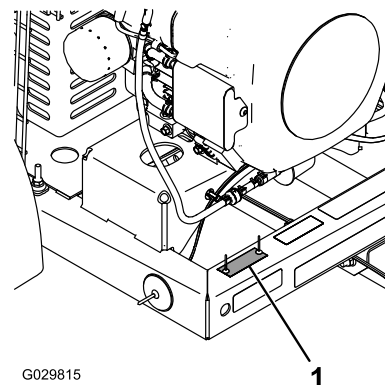


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

Les mises en garde de ce manuel soulignent 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.



Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

## Table des matières

Sécurité ..... 3

# Sécurité

**La prévention des accidents et la protection contre les risques dépendent de la prudence, du bon sens et de la bonne formation des personnes concernées par l'utilisation, le transport, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques de blessures et d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité suivantes.**

## Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont adaptées de la norme ANSI B71.4-2012.

### 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 d'appareil.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

### Avant d'utiliser la machine

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- 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.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- N'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Les protections et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine. Serrez aussi les écrous, boulons et vis qui en ont besoin pour garder la machine en bon état de marche.
- Vérifiez toujours que les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent

Consignes de sécurité.....	3
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	6
Mise en service .....	8
1 Branchement de la batterie .....	8
2 Montage de l'attelage sur le souffleur de débris.....	9
3 Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur.....	9
Vue d'ensemble du produit .....	11
Commandes .....	11
Utilisation .....	12
Ajout de carburant.....	12
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	13
Contrôle de la pression des pneus .....	14
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues.....	14
Démarrage et arrêt du moteur .....	14
Réglage de l'orientation de l'embout .....	15
Conseils d'utilisation .....	15
Entretien .....	17
Programme d'entretien recommandé .....	17
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	18
Entretien du filtre à air .....	19
Entretien du filtre à charbon actif.....	20
Vidange de l'huile moteur .....	20
Entretien des bougies.....	22
Remplacement du filtre à carburant .....	23
Entretien du réservoir de carburant.....	23
Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile.....	24
Contrôle de l'embout .....	24
Réglage de la courroie .....	24
Entretien électrique .....	25
Remisage.....	25
Élimination des déchets.....	26

correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

## Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence avec une extrême prudence. L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

## Utilisation

- N'utilisez jamais le souffleur de débris lorsqu'il n'est pas attelé à un véhicule tracteur.
- Procédez avec la plus grande prudence quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, et quand vous la déchargez.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Ne faites pas fonctionner le moteur et ne dirigez pas l'embout du souffleur dans un espace clos sans aération adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.

- Cette machine peut produire un niveau de puissance acoustique supérieur à 85 dB(A) au niveau de l'oreille de l'utilisateur. Le port de protège-oreilles est recommandé en cas d'utilisation prolongée de la machine pour réduire les risques de lésion auditive permanente.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
  - Conduisez lentement et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et en traversant. Cédez toujours la priorité.
- Ne vous approchez pas de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche. Tenez tout le monde à l'écart de l'ouverture de l'embout et ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit.
- 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.
- Si le moteur du véhicule tracteur cale ou que la machine perd de la puissance et ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- **Arrêtez la machine si une personne ou un animal apparaît dans la zone de travail.** Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur est en marche ou vient de s'arrêter,

## Fonctionnement en mode connecté

- Lisez et respectez toutes les instructions.
- Le non respect des consignes de sécurité peut entraîner une panne du matériel, une interdiction d'utilisation du matériel et des blessures personnelles.
- Utilisez le câblage correct et maintenez-le en bon état. Suivez les instructions du fabricant du matériel. Des câbles incorrects, mal fixés ou effilochés peut provoquer la défaillance du système, endommager le matériel et un fonctionnement intermittent.
- Les changements ou modifications apportés au matériel sans être expressément approuvés par le fabricant annuleront la garantie..

- Le propriétaire et les utilisateurs du matériel doivent respecter toutes les lois locales, régionales ou gouvernementales applicables concernant l'installation et l'utilisation du matériel. Le non respect de la réglementation peut donner lieu à des pénalités et annuler l'autorisation d'utilisation du matériel.
- Assurez-vous que la machine et la zone d'utilisation sont dégagées avant l'utilisation. N'activez pas le système de télécommande avant d'être certain que cela ne présente aucun risque.
- Coupez la télécommande connectée et mettez l'appareil hors tension à partir de l'unité de base avant de procéder à un quelconque entretien. Cela évitera tout fonctionnement accidentel de la machine contrôlée.
- La télécommande connectée peut être mise hors tension en débranchant les 2 connecteurs du faisceau de câblage ou en mettant le circuit hors tension.
- Nettoyez les machines avec un chiffon humide. Éliminez la boue, le béton, les saletés, etc. après l'utilisation pour éviter de boucher ou coincer les boutons, leviers, câbles et commandes.
- Ne faites pas pénétrer de liquide dans la télécommande connectée. Ne nettoyez pas la télécommande ou l'unité de base avec un système de nettoyage à haute pression.
- Respectez les températures d'utilisation et de stockage de la machine indiquées à la section Spécifications de ce document.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés. Ne lavez jamais le moteur chaud ni les connexions électriques avec de l'eau.
- Gardez la machine en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis. Vérifiez fréquemment que les boulons et écrous de fixation des paliers de l'arbre de ventilateur sont serrés au couple prescrit.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ni les vêtements, du ventilateur et autres pièces mobiles.
- Ne faites pas tourner le moteur à une vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Vous devez arrêter le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- 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 tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à la batterie ou de l'en déconnecter. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- 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.

## Entretien et remisage

- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute flamme.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine. Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur d'un local.
- Placez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Débranchez la batterie ou les bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou lorsque la machine est remise.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.

## Transport

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

# 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.



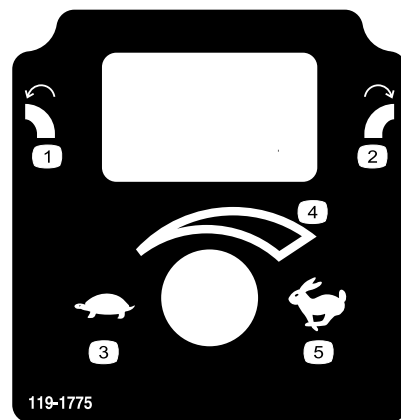
115-5105

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions.
4. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.
6. Attention – ne mettez pas le moteur en marche quand la machine n'est pas attelée au véhicule tracteur ; attachez d'abord la machine puis démarrez le moteur.



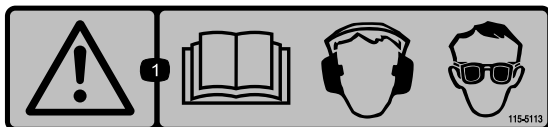
115-5106

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
3. Risque de coupe/mutilation des mains – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; laissez toutes les protections et tous les capots en place.



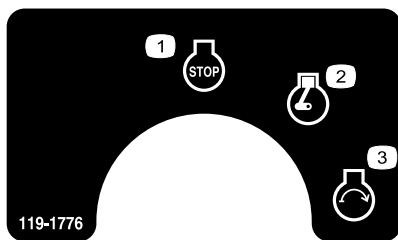
119-1775

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Rotation de l'embout vers la gauche | 4. Vitesse variable |
| 2. Rotation de l'embout vers la droite | 5. Grande vitesse   |
| 3. Petite vitesse                      |                     |



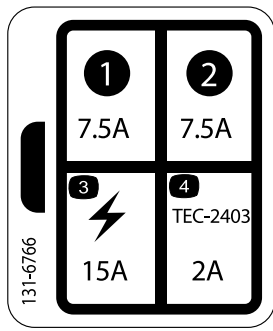
115-5113

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; portez des protecteurs d'oreilles et une protection oculaire.



119-1776

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1. Arrêt du moteur  | 3. Démarrage du moteur |
| 2. Moteur en marche |                        |



**131-6766**

- 1. 7,5 A
  - 2. 7,5 A
  - 3. Accessoires électriques – 15 A
  - 4. TEC-2403, 2 A
-

# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Vaseline (à se procurer séparément)	Selon besoin	Branchement de la batterie.
<b>2</b>	Souffleur de débris Attelage Boulon (3/8 x 3 po) Écrou à embase (3/8 po) Chape d'attelage Boulon (5/8 x 4-1/2 po) Contre-écrou (5/8 po)	1 1 2 2 1 2 2	Montez l'attelage sur le souffleur de débris.
<b>3</b>	Goupille d'attelage Chape	1 1	Attelez le souffleur au véhicule tracteur.

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Catalogue de pièces Manuel de l'utilisateur	1 1	À lire avant d'utiliser la machine.
Manuel du moteur	1	Pour comprendre le fonctionnement et l'entretien du moteur.
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	À visionner avant d'utiliser la machine.
Certificat de conformité	1	Pour garantir la conformité CE.

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

# 1

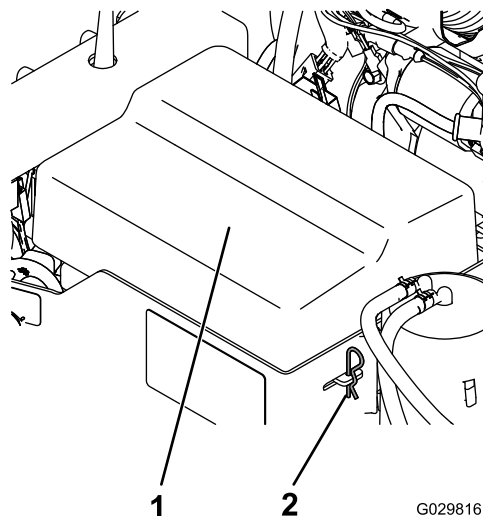
## Branchement de la batterie

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

Selon besoin	Vaseline (à se procurer séparément)
--------------	-------------------------------------

## Procédure

1. Détachez les clips qui retiennent le couvercle de batterie sur le compartiment de batterie ([Figure 3](#)).



1. Couvercle de la batterie
2. Clip de la batterie



## ⚠ DANGER

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

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.

2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).

## ATTENTION

### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

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

3. Branchez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie.
4. Enduisez les bornes et les fixations de vaseline pour éviter la corrosion.
5. Remettez le couvercle et fixez-le avec les clips.

# 2

## Montage de l'attelage sur le souffleur de débris

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Souffleur de débris
1	Attelage
2	Boulon (3/8 x 3 po)
2	Écrou à embase (3/8 po)
1	Chape d'attelage
2	Boulon (5/8 x 4-1/2 po)
2	Contre-écrou (5/8 po)

### Procédure

1. Placez le souffleur de débris sur une surface plane et horizontale.
2. Insérez le tube d'attelage dans les supports du cadre (Figure 4).

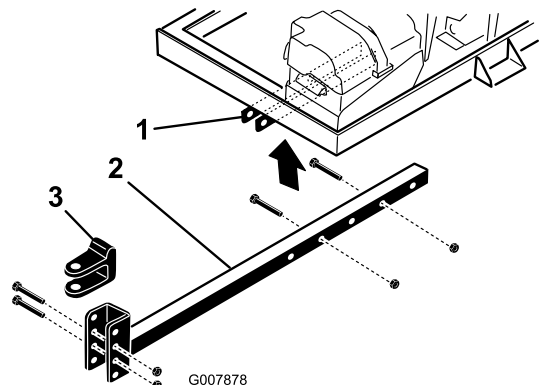


Figure 4

1. Supports de cadre
2. Tube d'attelage
3. Chape d'attelage

3. Fixez le tube au cadre avec 2 boulons (3/8 x 3 po) et écrous à embase (3/8 po) serrés à 40 N m.

**Remarque:** Vous pouvez pivoter le tube d'attelage de 180 degrés pour permettre différentes hauteurs d'attelage.

# 3

## Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Goupille d'attelage
1	Chape

### Procédure

1. Reculez le véhicule tracteur jusqu'au souffleur.
2. Réglez la chape d'attelage du souffleur au niveau du dispositif de remorquage du véhicule tracteur comme suit :
  - Placez le tube d'attelage sur une chandelle pour le garder parallèle au sol.
  - Enlevez les boulons et les contre-écrous de fixation de la chape d'attelage (Figure 4) au tube d'attelage.
  - Élevez ou abaissez la chape d'attelage pour la mettre à peu près au même niveau que l'attelage du véhicule tracteur.
  - Fixez la chape à l'attelage avec les boulons et contre-écrous retirés précédemment ; serrez-les à 203 N m. Vérifiez que le châssis du souffleur de débris est bien parallèle au sol.
3. Pour que le souffleur ne touche pas le véhicule tracteur dans les virages, ajustez la longueur du tube d'attelage comme suit :
  - Retirez les boulons et écrous qui fixent le tube d'attelage aux supports du cadre (Figure 4).
  - Fixez le tube au châssis avec les boulons et écrous à embase.
4. Accouplez l'attelage du souffleur à l'attelage du véhicule tracteur à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage (Figure 5).

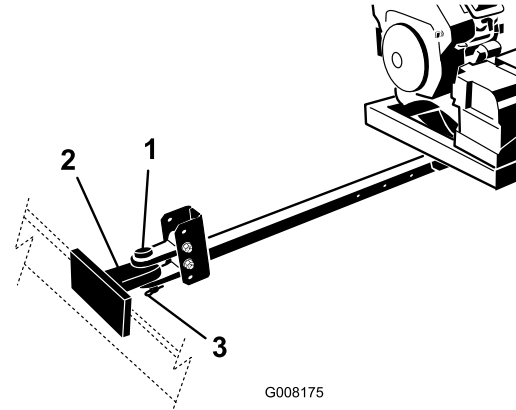


Figure 5

1. Goupille d'attelage
2. Dispositif de remorquage du véhicule tracteur
3. Chape

# Vue d'ensemble du produit

## Commandes

### Bouton d'orientation de l'embout

Appuyez sur le bouton pour tourner l'embout dans la direction voulue (Figure 6).

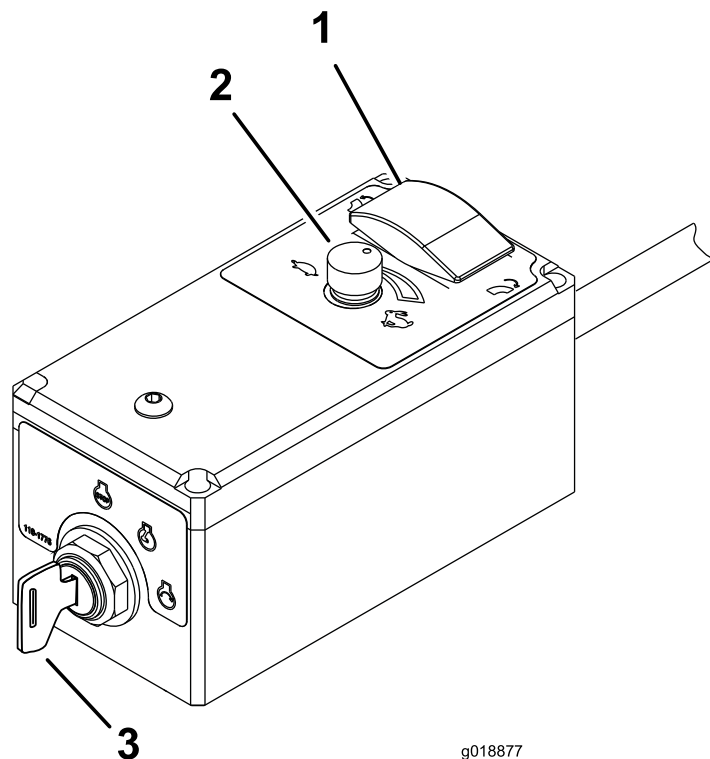


Figure 6

1. Bouton d'ORIENTATION DE L'EMBOUT
2. Commande d'accélérateur/régime moteur
3. Commutateur d'allumage

### Commande d'accélérateur/régime moteur

Tournez le bouton de HAUT RÉGIME (lièvre) ou de BAS RÉGIME (tortue) pour augmenter ou réduire le régime du moteur (Figure 6).

### Commutateur d'allumage à distance

Le commutateur d'allumage permet de démarrer et d'arrêter le moteur et comprend trois positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Tournez la clé dans le sens horaire à la position DÉMARRAGE pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position CONTACT. Pour couper le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position ARRÊT (Figure 6).

### Commande de starter

Pour démarrer un moteur froid, placez la commande de starter (Figure 7) en position EN SERVICE.

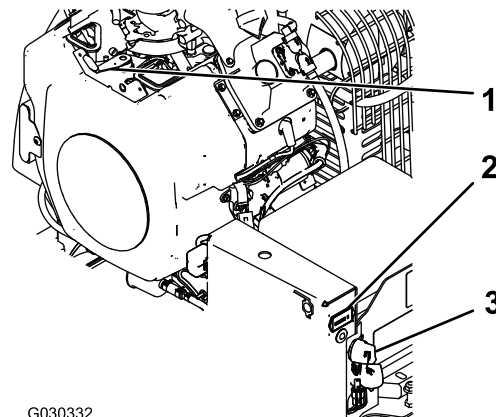


Figure 7

1. Commande de starter
2. Compteur horaire
3. Commutateur d'allumage

### Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 7) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine.

# Utilisation

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

## Ajout de carburant

- **Capacité du réservoir de carburant :** 18,9 litres
- **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. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
  - N'utilisez pas d'essence contenant du méthanol.
  - Ne stockez pas le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
  - N'ajoutez pas d'huile à l'essence.

**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.

## ⚠ DANGER

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

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essayez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité d'essence voulue dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm en dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.

## ⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

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

## ⚠ ATTENTION

L'essence est toxique voire mortelle en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
- N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou du conditionneur.
- N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.

## Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

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

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

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

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

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

## Remplissage du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Figure 8).

**Remarque:** Le bouchon du réservoir de carburant comporte une jauge qui indique le niveau de carburant.

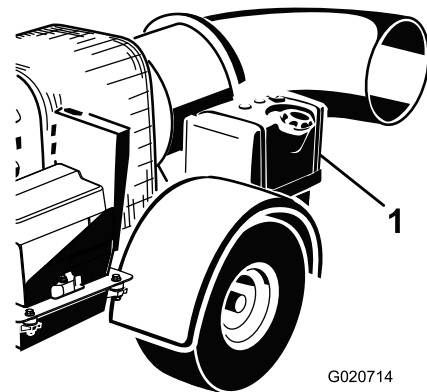


Figure 8

1. Réservoir de carburant

3. Ajoutez de l'essence ordinaire sans plomb jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage.

**Remarque:** L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas complètement les réservoirs.

4. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
5. Essayez l'essence éventuellement répandue.

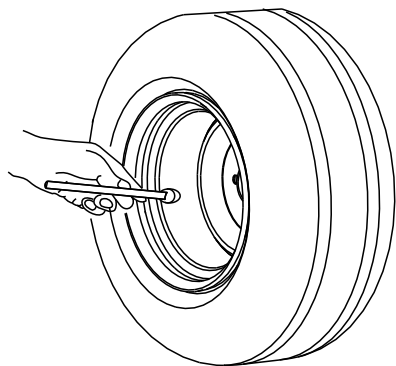
## Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 21\)](#).

## Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression de gonflage des pneus (Figure 9).

Les pneus doivent être gonflés à 96,5 kPa (14 psi).



G001055

Figure 9

## Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

**Périodicité des entretiens:** Après les 10 premières heures de fonctionnement

Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues avant la première utilisation, puis après les 10 premières heures de fonctionnement.

### ⚠ ATTENTION

Un mauvais couple de serrage des écrous de roues peut entraîner une défaillance de la machine ou la perte d'une roue et provoquer des blessures graves. Serrez les écrous de roues à un couple de 95 à 122 N m.

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage du moteur

### ⚠ ATTENTION

Les pièces rotatives peuvent infliger des blessures graves.

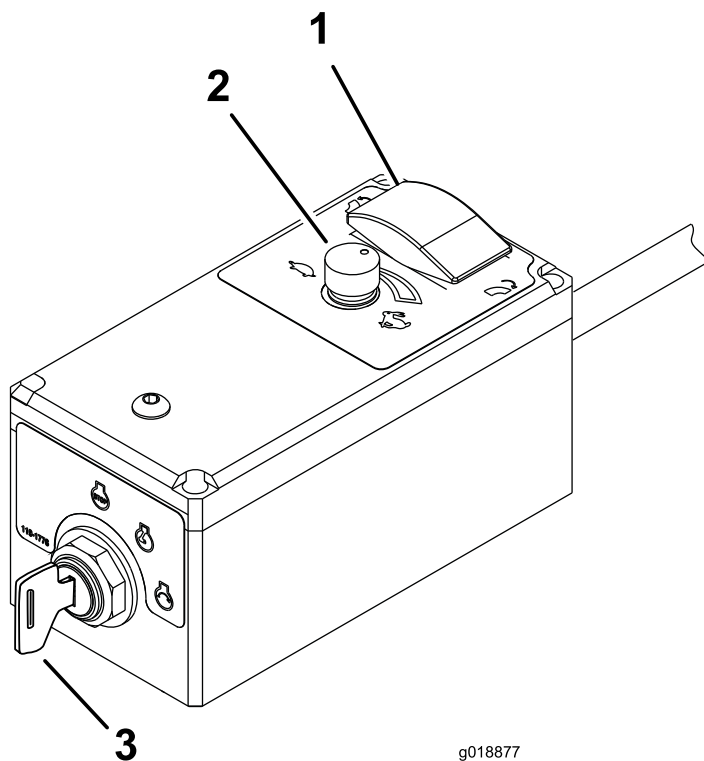
- N'approchez pas les mains ni les pieds de la machine quand elle est en marche.
- N'approchez pas les mains, les pieds, les cheveux ou les vêtements des pièces mobiles pour éviter les blessures.
- N'utilisez jamais la machine sans les capots, déflecteurs et autres protections.

1. Le souffleur doit être attelé au véhicule tracteur pour pouvoir démarrer.
2. Tirez la commande de starter en position EN SERVICE pour démarrer à froid.
3. Tournez la clé de contact dans le sens horaire en position DÉMARRAGE pour démarrer le moteur, relâchez-la quand le moteur démarre (Figure 10).

**Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Quand le moteur démarre, poussez le starter en position HORS SERVICE.

**Remarque:** Si la clé est restée à la position CONTACT pendant un certain temps, tournez-la en position ARRÊT avant d'effectuer la procédure de démarrage.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 10 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.



g018877

Figure 10

1. Bouton d'ORIENTATION DE L'EMBOÛT
2. Commande d'accélérateur/régime moteur
3. Commutateur d'allumage

4. Quand le moteur démarre, poussez le starter en position HORS SERVICE. Si le moteur cale ou hésite, amenez à nouveau la commande de starter à la position EN SERVICE pendant quelques secondes, puis réglez le régime moteur selon les besoins. Répétez l'opération si nécessaire.

## Arrêt du moteur

1. Réduisez le régime moteur au 3/4 de l'ouverture du papillon.
2. Tournez la clé de contact à distance à la position ARRÊT.
3. En quittant la machine, tournez la clé à la position ARRÊT avant de l'enlever du commutateur d'allumage (Figure 10).

## Réglage de l'orientation de l'embout

Appuyez sur le bouton d'orientation de l'embout pour faire pivoter ce dernier dans la direction voulue (Figure 11).

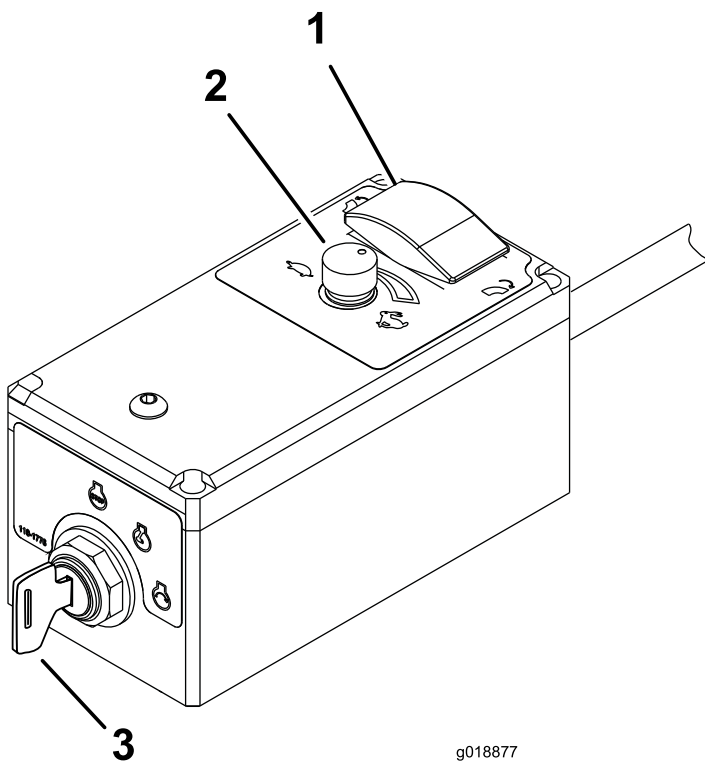


Figure 11

g018877

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Bouton d'orientation de l'embout      | 3. Commutateur d'allumage |
| 2. Commande d'accélérateur/régime moteur |                           |

## Conseils d'utilisation

### ⚠ DANGER

Le renversement de la machine peut causer des blessures graves ou mortelles.

- N'utilisez jamais la machine sur des pentes raides.
- Travaillez toujours dans le sens de la pente, jamais transversalement.
- Ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montant ou en descendant les pentes.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail. Pour éviter de renverser la machine ou d'en perdre le contrôle, ne vous approchez pas des fossés ou autres dénivellations.
- Si le véhicule tracteur s'arrête dans une montée, redescendez lentement en marche arrière. N'essayez pas de faire demi-tour.

### ⚠ ATTENTION

L'air est éjecté avec une force considérable qui peut vous blesser ou vous faire perdre l'équilibre.

- Ne vous approchez pas de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche.
- Tenez tout le monde à bonne distance de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche.
- N'utilisez jamais le souffleur de débris lorsqu'il n'est pas attelé à un véhicule tracteur.
- Entraînez-vous à utiliser le souffleur. Soufflez les débris dans le sens du vent pour éviter qu'ils ne soient renvoyés dans la surface que vous venez de nettoyer.
- Restez vigilant, ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- Tenez compte de l'orientation de l'embout du souffleur et ne le dirigez jamais vers qui que ce soit.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Ne faites pas fonctionner le moteur et ne dirigez pas l'embout du souffleur dans un espace clos sans aération adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.
- Faites tourner le moteur à plein gaz quand vous utilisez la machine.
- Réglez l'ouverture de l'embout de sorte qu'elle souffle sous les débris.

- Soyez prudent lorsque vous soufflez autour de terre fraîchement plantée car la force de l'air pourrait déranger l'herbe.
- N'utilisez pas la machine sur la voie publique.
- Si le moteur du véhicule tracteur cale ou que la machine perd de la puissance et ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- **Ne prenez pas de risques inutiles !** Arrêtez la machine **si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail.** Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures. Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.
- Ne dépassez pas 32 km/h quand vous transportez le souffleur.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur est en marche ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.

**Important:** Relevez l'embout quand vous transportez le souffleur. Si l'embout reste abaissé pendant le transport, il risque de toucher le sol et d'être endommagé.



# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état et la tension de la courroie.</li></ul>
Après les 10 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Nettoyez la protection du moteur et le refroidisseur d'huile.</li><li>• Contrôlez le collier et les guides de l'embout.</li></ul>
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyez l'élément filtrant du filtre à air (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état et la tension de la courroie.</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez l'élément filtrant (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).</li><li>• Vidangez l'huile moteur.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à air à charbon actif (plus fréquemment si les conditions sont très poussiéreuses ou sableuses).</li><li>• Remplacez le filtre à charbon actif du conduit de purge.</li><li>• Remplacez le filtre à huile.</li><li>• Contrôlez les bougies.</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à carburant.</li></ul>

# Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement des instruments							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Examinez le préfiltre du filtre à air.							
Vérifiez tous bruits anormaux en provenance du moteur.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le serrage du collier de montage de l'embout.							
Retouchez les peintures endommagées.							

Notes concernant les problèmes constatés		
Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

# Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures—Nettoyez l'élément filtrant du filtre à air (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

Toutes les 100 heures—Remplacez l'élément filtrant (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

## Contrôle du filtre à air

1. Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le boîtier du filtre à air (Figure 12).

**Remarque:** Remplacez le couvercle ou le boîtier du filtre à air s'il est endommagé.

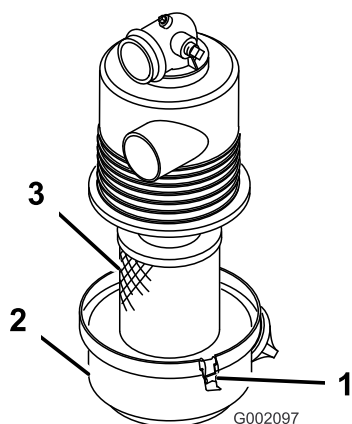


Figure 12

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Verrou                  | 3. Élément filtrant du filtre à air |
| 2. Boîtier du filtre à air |                                     |

2. Desserrez les verrous qui fixent le couvercle sur le boîtier du filtre à air (Figure 12).
3. Séparez le couvercle du boîtier du filtre à air et nettoyez l'intérieur du couvercle (Figure 12).
4. Sortez avec précaution l'élément filtrant du boîtier du filtre à air.

**Remarque:** Pour réduire la quantité de poussière délogée, ne cognez pas l'élément filtrant contre le boîtier du filtre à air.

5. Examinez l'élément filtrant.
  - Si l'élément filtrant est propre, remettez-le en place ; voir [Pose du filtre à air \(page 19\)](#).
  - Si l'élément filtrant est endommagé, remplacez-le ; voir [Remplacement du filtre à air \(page 19\)](#).

## Remplacement du filtre à air

1. Déposez l'élément filtrant du filtre à air ; voir [Contrôle du filtre à air \(page 19\)](#).

2. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport.

**Remarque:** Vérifiez l'extrémité étanche de l'élément filtrant.

**Important:** N'installez pas l'élément s'il est endommagé.

3. Posez l'élément filtrant neuf ; voir [Pose du filtre à air \(page 19\)](#).

## Pose du filtre à air

**Important:** Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans un filtre à air complet.

**Important:** N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé.

**Remarque:** Il est déconseillé de nettoyer l'élément filtrant usagé car cela risque d'endommager le matériau du filtre.

1. Nettoyez l'orifice d'éjection d'impuretés situé sur le couvercle du filtre à air.
2. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
3. Insérez l'élément filtrant dans le boîtier du filtre à air (Figure 12).

**Remarque:** Vérifiez que l'élément filtrant est bien étanche en appuyant sur son bord extérieur lors de la pose. N'appuyez pas sur la partie centrale souple du filtre.

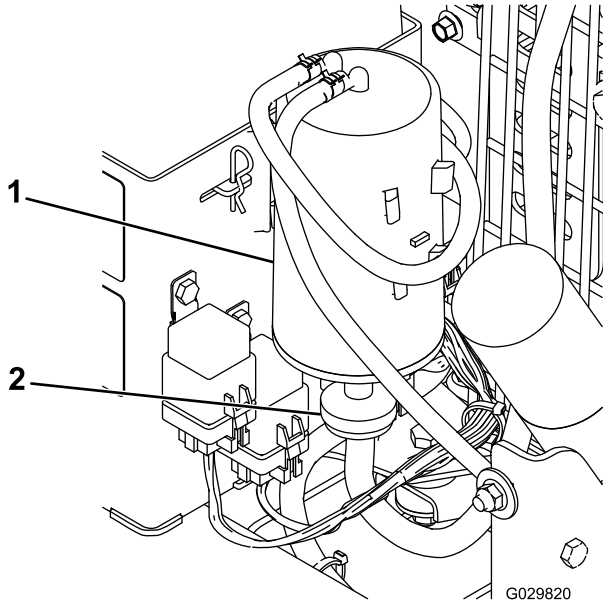
4. Alignez le couvercle du filtre à air sur le boîtier du filtre à air (Figure 12).
5. Fixez le couvercle au boîtier avec les verrous (Figure 12).

# Entretien du filtre à charbon actif

## Remplacement du filtre à air à charbon actif

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

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Déposez et mettez au rebut le filtre à air à charbon actif (Figure 13).



**Figure 13**

1. Cartouche de charbon
2. Filtre à air à charbon actif

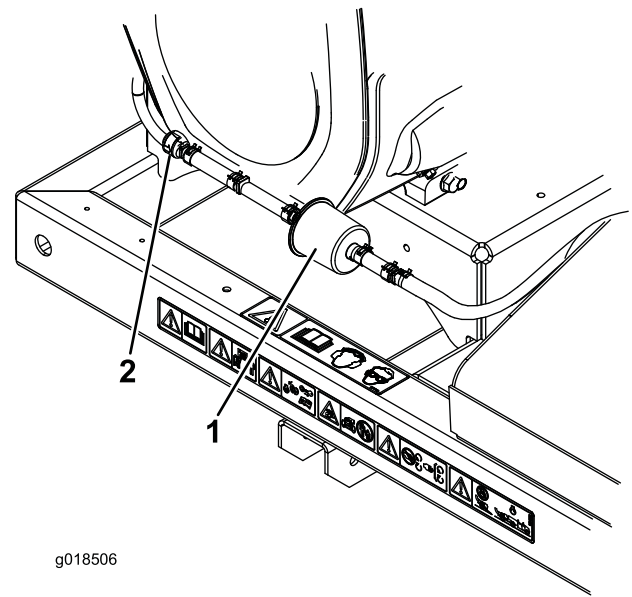
3. Posez l'élément en papier neuf.

## Remplacement du filtre à charbon actif du conduit de purge

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

**Remarque:** Contrôlez occasionnellement la propreté du filtre du conduit de purge. Remplacez le filtre s'il semble encrassé.

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Éloignez les colliers à ressort de flexibles situés de chaque côté du filtre à charbon actif du conduit de purge (Figure 14).



g018506

**Figure 14**

1. Filtre à charbon actif de conduit de purge
2. Clapet antiretour

3. Déposez le filtre à charbon actif et mettez-le au rebut (Figure 14).
4. Posez un filtre neuf dans le flexible en dirigeant la flèche vers le clapet antiretour et fixez-le en place avec les colliers (Figure 14).

## Vidange de l'huile moteur

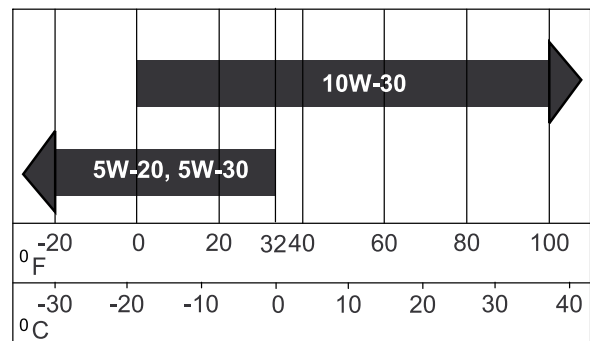
**Remarque:** Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

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

Capacité du carter (avec filtre) : 2 l

Viscosité : Voir tableau ci-dessous.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



G000238

**Figure 15**

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

**Remarque:** Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant sa mise en marche. Si le moteur a déjà tourné, attendez au moins 10 minutes que l'huile retourne dans le carter avant de vérifier le niveau. Si le niveau d'huile se trouve à la même hauteur ou en dessous du repère MINIMUM sur la jauge, faites l'appoint pour faire monter le niveau d'huile jusqu'au repère MAXIMUM. **Ne remplissez pas excessivement.** Si le niveau d'huile se situe entre les repères MAXIMUM et MINIMUM, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 16) pour éviter que des impuretés tombent dans l'orifice de remplissage et endommagent le moteur.

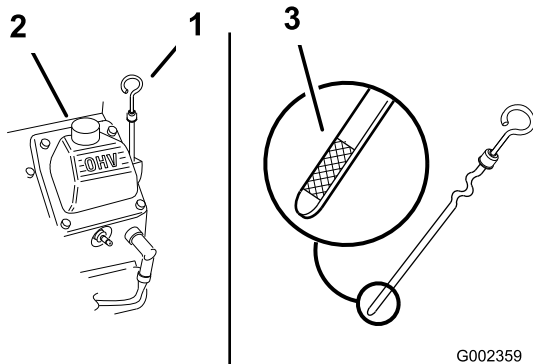


Figure 16

1. Jauge d'huile                      2. Goulot de remplissage

4. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 16).
5. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 16).
6. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique. Si le niveau est trop bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour faire monter le niveau jusqu'au repère MAXIMUM.

**Important:** Ne remplissez pas le carter moteur excessivement en mettant ensuite le moteur en marche. Celui-ci pourrait être endommagé.

## Vidange de l'huile

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

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes. Cela permet de réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Placez un bac sous la vidange. Tournez le robinet de vidange pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 17).

**Remarque:** Vous pouvez brancher un flexible directement sur le robinet pour diriger l'écoulement de l'huile. Le flexible n'est pas fourni avec la machine.

5. Quand toute l'huile s'est écoulée, fermez le robinet de vidange.

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

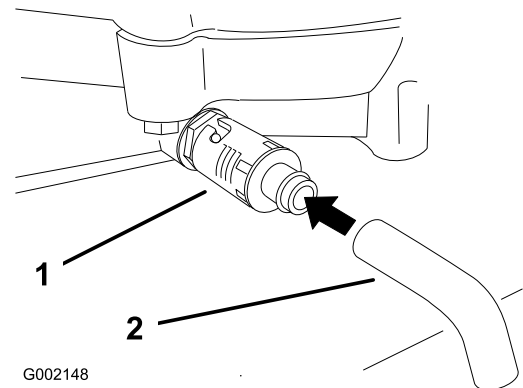


Figure 17

1. Robinet de vidange d'huile    2. Flexible de vidange d'huile (Non fourni)

6. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 16).
7. Vérifiez le niveau d'huile ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur](#) (page 21).
8. Faites l'appoint avec précaution pour atteindre le repère maximum.

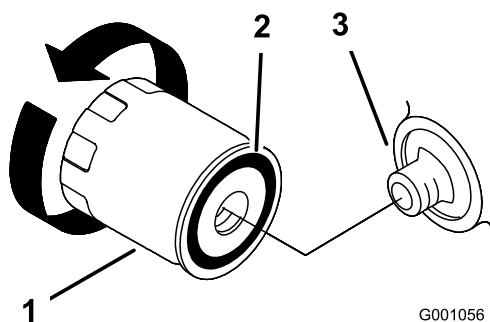
## Remplacement du filtre à huile

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

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

1. Vidangez l'huile moteur ; voir [Vidange de l'huile](#) (page 21).

- Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 18).



**Figure 18**

- Filtre à huile
- Joint d'adaptateur
- Adaptateur

- Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 18).
- Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rencontre l'adaptateur, puis serrez le filtre de 2/3 de tour à 1 tour supplémentaire (Figure 18).
- Remplissez le carter moteur d'une huile neuve du type voulu ; voir Vidange de l'huile moteur (page 20).
- Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile ne fuit pas.
- Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.

## Entretien des bougies

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

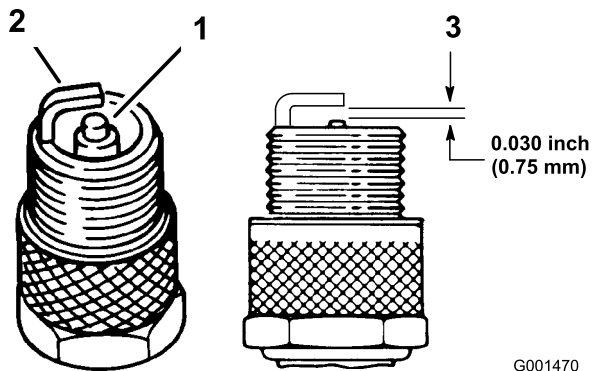
Type : Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 ou bougie équivalente

Écartement des électrodes : 0,76 mm

## Contrôle des bougies

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

- Examinez le centre des bougies (Figure 19). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.



**Figure 19**

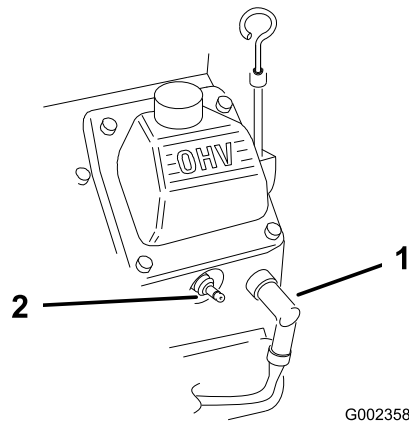
- Bec isolant d'électrode centrale
- Électrode latérale
- Écartement (pas à l'échelle)

**Important: Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elles sont fissurées ou si les électrodes sont usées.**

- Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 19). Courbez l'électrode latérale (Figure 19) si l'écartement est incorrect.

## Dépose des bougies

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Débranchez les bougies (Figure 20).



**Figure 20**

- Fil de bougie
- Bougie

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

## Mise en place des bougies

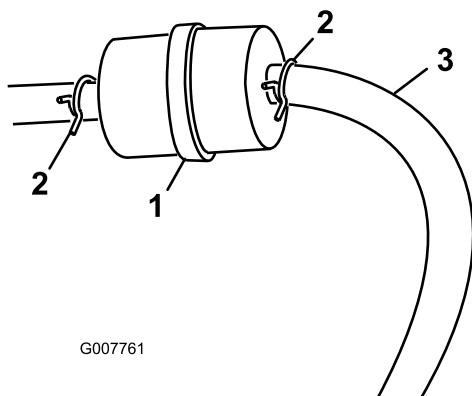
1. Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à un couple de 24,4 à 29,8 N·m.
3. Connectez les bougies (Figure 19).

## Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures

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

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Laissez refroidir la machine.
3. Pincez les extrémités des colliers et faites-les glisser pour les éloigner du filtre (Figure 21).



**Figure 21**

1. Filtre à carburant                      2. Collier

4. Détachez le filtre des conduites d'alimentation.
5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 21).

## Entretien du réservoir de carburant

### ⚠ DANGER

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que les réservoirs de carburant puissent se vider entièrement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le collier de serrage au niveau du filtre à carburant et éloignez-le du filtre en le poussant le long de la conduite d'alimentation (Figure 21).
4. Débranchez les conduites d'alimentation du filtre à carburant (Figure 21).

**Remarque:** Laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange (Figure 21).

**Remarque:** Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant.

5. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation (Figure 21).

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

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

Avant chaque utilisation, vérifiez et nettoyez la protection du moteur ainsi que le refroidisseur d'huile. Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le refroidisseur d'huile et la protection du moteur (Figure 22).

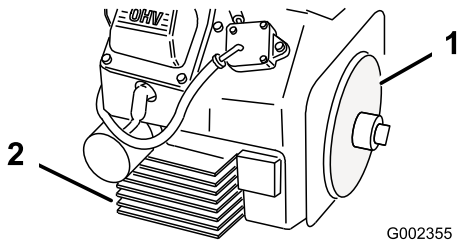


Figure 22

1. Protection du moteur
2. Refroidisseur d'huile

## Contrôle de l'embout

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

### Contrôle du collier de l'embout

Chaque jour, vérifiez le serrage du collier de l'embout (Figure 23). Si l'embout est traîné sur des obstacles ou à travers des creux il risque de se détacher du collier. Serrez les fixations à un couple de 5,1 à 5,7 N m.

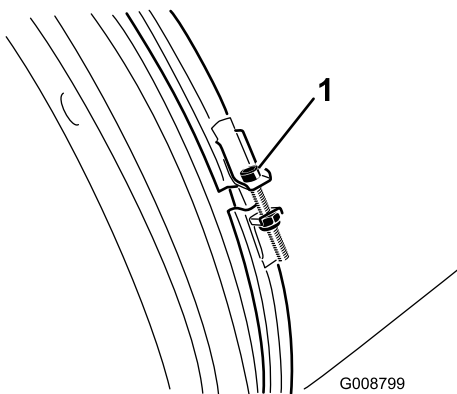


Figure 23

1. Collier d'embout

## Nettoyage des guides de l'embout

Enlevez l'herbe, la saleté ou les débris accumulés autour et entre les guides de l'embout (Figure 24). Si les guides ne sont

pas maintenus propres, la rotation de l'embout pourra être compromise, ce qui fera caler le moteur.

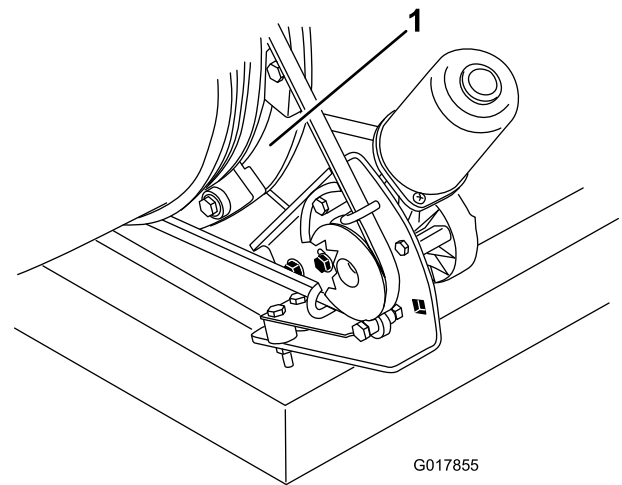


Figure 24

1. Guides d'embout

## Réglage de la courroie

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

Toutes les 50 heures

Si la courroie glisse lors du changement d'orientation de l'embout, son réglage est nécessaire.

1. Desserrez les boulons qui fixent le support de la poulie au cadre du souffleur (Figure 25).
2. Placez une clé dynamométrique dans le support de poulie (Figure 25).
3. Faites pivoter le support de poulie pour l'éloigner de l'embout jusqu'à ce que la clé dynamométrique indique 22,6 à 26 N m (Figure 25).
4. Resserrez les boulons de montage.



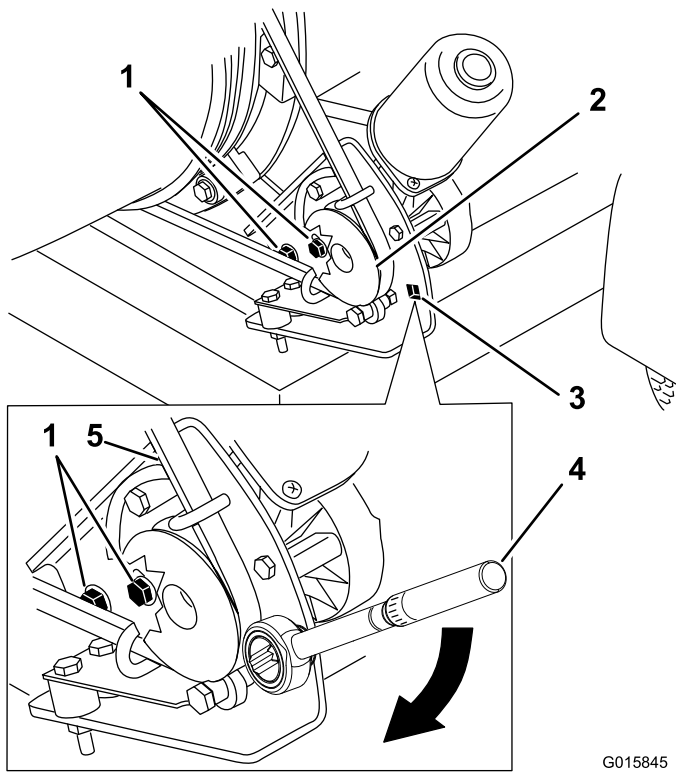


Figure 25

G015845

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Boulons de montage           | 4. Clé dynamométrique dans support de poulie (22,6 à 26 N·m) |
| 2. Poulie                       | 5. Courroie  |
| 3. Trou pour clé dynamométrique |  |

## Entretien électrique

**Important:** Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez le module de commande et le câble négatif de la batterie pour éviter d'endommager le circuit électrique.

### Fusibles

#### Moteur

Un fusible en ligne de 15 A est incorporé dans le faisceau de câblage du moteur (Figure 26).

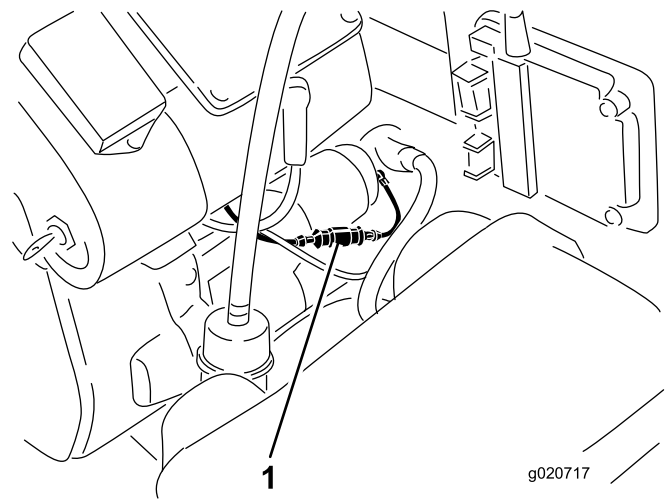


Figure 26

g020717

1. Fusible

#### Récepteur

Un porte-fusibles est incorporé dans le faisceau de câblage du récepteur. Il est situé derrière le récepteur sur le côté droit de la tour de commande (Figure 27).

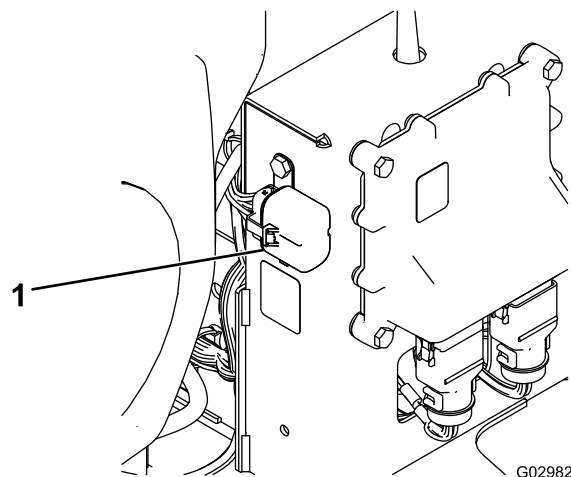


Figure 27

G029821

1. Fusible

## Remisage

1. Coupez le moteur, débranchez le fil de la bougie et enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter de ventilateur.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. Évitez d'utiliser une trop grande quantité d'eau.

3. Faites l'entretien du filtre à air ; voir [Entretien du filtre à air \(page 19\)](#).
4. Vidangez l'huile moteur ; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 20\)](#).
5. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 14\)](#).
6. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
  - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

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

- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant ; voir [Entretien du réservoir de carburant \(page 23\)](#).
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Actionnez le starter. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
- F. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez-le conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

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

7. Déposez les bougies et vérifiez leur état ; voir [Entretien des bougies \(page 22\)](#). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez ensuite le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas le fil de la ou des bougies.
8. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
9. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-réparateurs agréés.
10. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

## Élimination des déchets

L'huile moteur, le moteur et les piles de la télécommande sont polluants. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

## Liste des distributeurs internationaux

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

### Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local.

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

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

L'utilisation des renseignements par Toro

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

Conservation de vos renseignements personnels

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

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

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

Consultation et correction de vos renseignements personnels

Si vous souhaitez vérifier ou corriger vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Droits des consommateurs australiens

Les clients australiens trouveront les détails relatifs aux droits des consommateurs australiens soit à l'intérieur de l'emballage soit chez leur concessionnaire Toro local.



# La garantie intégrale Toro

## Garantie limitée

### Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service\*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits commerciaux ou d'un concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant les droits et responsabilités vis-à-vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
Courriel : commercial.warranty@toro.com

### Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

### Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.

### Autres pays que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.

- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

### Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

### Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3<sup>ème</sup> à la 5<sup>ème</sup> année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

### Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

### Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.**

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

### Note concernant la garantie du moteur :

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur