



Form No. 3424-364 Rev B

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Souffleur de débris Pro Force®**

N° de modèle 44554—N° de série 403280001 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.

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe à moins d'équiper le moteur d'un pare-étincelles, tel que défini à la section 4442, maintenu en bon état de marche, ou à moins de construire, équiper et entretenir le moteur de manière à prévenir les incendies.

Le Manuel du propriétaire du moteur ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Le numéro d'identification DOT est indiqué de chaque côté du pneu. Il indique les classes de charge et de vitesse. Les pneus de rechange doivent être de spécifications égales ou supérieures. Vérifiez que les pneus de la machine respectent ou dépassent les spécifications de poids de la machine.

#### Compatibilité électromagnétique

**Usage résidentiel :** Ce dispositif est conforme à la partie 15 de la réglementation de la FCC. Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites nuisibles et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite reçu, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement produit et utilise de l'énergie RF et, s'il n'est pas installé et utilisé en stricte conformité avec les instructions du fabricant, peut causer des parasites nuisibles à la réception radio et télévisuelle. Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux restrictions imposées aux dispositifs de calcul de Classe B en vertu de la sous-section J de la partie 15 de la réglementation de la FCC, comme mentionné ci-dessus. Il est cependant impossible de garantir l'absence de tout parasite dans une installation donnée. Si cet équipement cause des parasites nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce que l'on peut déterminer en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger le problème en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes : Réorienter ou repositionner l'antenne de réception, repositionner le récepteur de télécommande par rapport à l'antenne radio/TV ou brancher le contrôleur dans une prise séparée, de sorte que le contrôleur et la radio/TV se trouvent sur des circuits de dérivation différents. Au besoin, l'utilisateur devra consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté qui pourra faire d'autres suggestions. L'utilisateur pourra trouver utile le livret suivant, diffusé par la Federal Communications Commission (Commission fédérale des communications) : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (« Comment identifier et résoudre les problèmes de parasites radio/TV »). Ce livret est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. N° de stock 004-000-00345-4.

**ID FCC : W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held**

**CI : 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held**

Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

#### Certification de compatibilité électromagnétique au Japon

Télécom-  
mande por-  
table :  R 204-520022


RF2CAN :  R 204-520297


#### Certification de compatibilité électromagnétique au Mexique

Télécom-  
mande por-  
table : IFTEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN : IFETEL : RCPMIMR15-0142

#### Certification de compatibilité électromagnétique en Corée (autocollant fourni dans un autre kit)

Télécom-  
mande por-  
table :  MSIP-CRM-TZQ-SMHH  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로  
인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN :  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E  
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로  
인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

#### Certification de compatibilité électromagnétique à Singapour

Télécom-  
mande por-  
table : TWM240007\_IDA\_N4021-15

RF2CAN : TWM-240005\_IDA\_N4024-15

#### Certification de compatibilité électromagnétique au Maroc

AGRÉÉ PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément : MR 14092 ANRT 2017

Délivrance de  
l'agrément : 29/05/2017



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**  
Symbole de sécurité

g000502

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 .....	5
Consignes de sécurité générales .....	5
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	6
Mise en service .....	8
1 Branchement de la batterie .....	9
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
Avant l'utilisation .....	12
Contrôles de sécurité avant l'utilisation .....	12
Ajout de carburant .....	12
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	13
Contrôle de la pression des pneus .....	13
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues .....	13
Pendant l'utilisation .....	14
Consignes de sécurité pendant l'utilisation .....	14
Démarrage du moteur .....	15
Arrêt du moteur .....	15
Réglage de l'orientation de l'embout .....	15
Conseils d'utilisation .....	16
Après l'utilisation .....	16
Consignes de sécurité après l'utilisation .....	16
Transport .....	17
Entretien .....	18
Programme d'entretien recommandé .....	18
Liste de contrôle pour l'entretien journalier .....	19
Procédures avant l'entretien .....	19

Consignes de sécurité pendant l'entretien .....	19
Entretien du moteur .....	20
Sécurité du moteur .....	20
Entretien du filtre à air .....	20
Entretien du filtre à charbon actif .....	21
Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile .....	22
Entretien des bougies .....	24
Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile .....	24
Entretien du système d'alimentation .....	25
Remplacement du filtre à carburant .....	25
Entretien du réservoir de carburant .....	26
Entretien du système électrique .....	26
Consignes de sécurité relatives au système électrique .....	26
Remplacement des fusibles .....	26
Entretien du système d'entraînement .....	27
Inspection des pneus .....	27
Entretien des courroies .....	28
Réglage de la courroie .....	28
Entretiens divers .....	29
Contrôle de l'embout .....	29
Remisage .....	30
Remisage .....	30
Élimination des déchets .....	31

# Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme ANSI B71.4-2017.

## Consignes de sécurité générales

Ce produit peut projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

- Vous devez lire et assimiler le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* et du manuel de l'utilisateur du groupe de déplacement avant d'utiliser la machine. Assurez-vous que tous les utilisateurs de la machine en connaissent parfaitement le fonctionnement ainsi que celui du groupe de déplacement, et ont bien compris les consignes de sécurité.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- N'admettez jamais d'enfants, d'animaux, ni qui que ce soit dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé (selon l'équipement), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, de la réparer, de la nettoyer ou de la ranger.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. 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 (Figure 2) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

# 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

decal115-5105

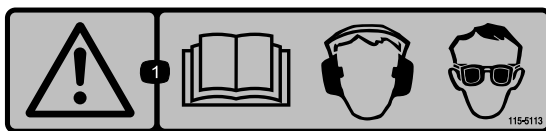
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent lire le *Manuel de l'utilisateur* et être formés à l'utilisation de la machine.
3. Attention – coupez le moteur, enlevez la clé et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer tout entretien.
4. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; laissez toutes les protections et tous les capots en place.
6. Attention – ne mettez pas le moteur en marche quand la machine n'est pas attelée au véhicule tracteur ; attelez d'abord la machine puis démarrez le moteur.



115-5106

decal115-5106

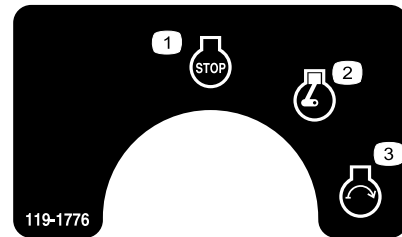
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
3. Risque de coupure/mutilation des mains – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



115-5113

decal115-5113

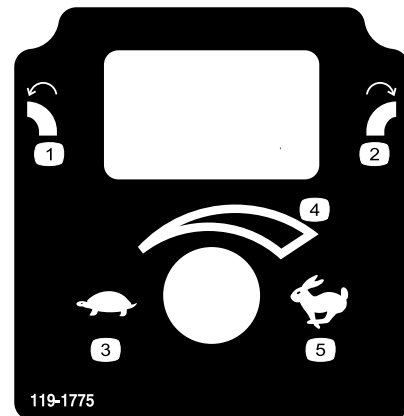
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; portez des protecteurs d'oreilles et une protection oculaire.



119-1776

decal119-1776

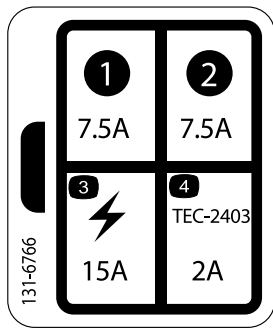
1. Arrêt du moteur
2. Moteur en marche
3. Démarrage du moteur



119-1775

decal119-1775

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



decal131-6766

**131-6766**

- |          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| 1. 7,5 A | 3. Accessoire électrique<br>(15 A) |
| 2. 7,5 A | 4. TEC-2403 (2 A)                  |

**⚠ WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.tcoCAProp65.com](http://www.tcoCAProp65.com)  
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**  
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry  
vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local  
fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

**133-8062**

# 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>	Graisse Grafo 112X (réf. Toro 505-47)	—	Branchement de la batterie.
<b>2</b>	Souffleur de débris Attelage Boulon (3/8" x 3") Écrou à embase (3/8") Chape d'attelage Boulon (5/8" x 4½") Contre-écrou (5/8")	1 1 2 2 1 2 2	Montage de l'attelage sur le souffleur de débris.
<b>3</b>	Goupille d'attelage Chape	1 1	Attelage du souffleur au véhicule tracteur.

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Manuel du propriétaire du moteur.	1	Pour comprendre le fonctionnement et l'entretien du moteur.
Déclaration de conformité	1	Pour 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:

—	Graisse Grafo 112X (réf. Toro 505-47)
---	---------------------------------------

### Procédure

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

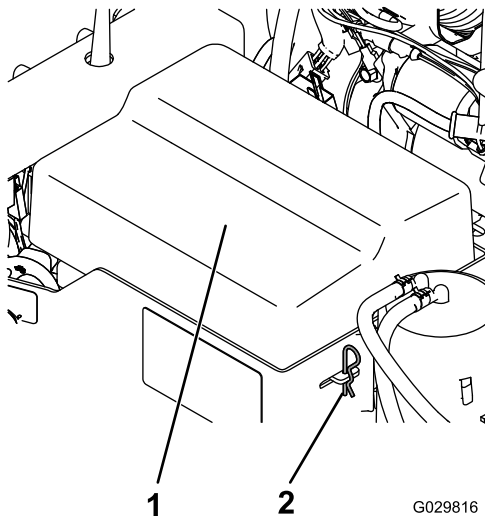


Figure 3

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

### **⚠ DANGER**

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, dont l'ingestion est mortelle et 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 (+).
3. Branchez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie.

4. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes et les fixations de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 50-547).
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")
2	Écrou à embase (3/8")
1	Chape d'attelage
2	Boulon (5/8" x 4 1/2")
2	Contre-écrou (5/8")

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

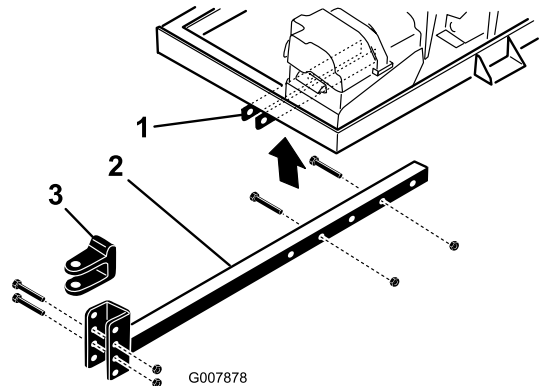


Figure 4

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

**Remarque:** Le tube d'attelage peut pivoter à 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 qui fixent 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 les contre-écrous retirés précédemment ; serrez-les à 203 N·m. Vérifiez que le cadre 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 cadre avec les boulons et écrous à embase.
4. Accouplez le dispositif d'attelage du souffleur à celui du véhicule tracteur à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage (Figure 5).

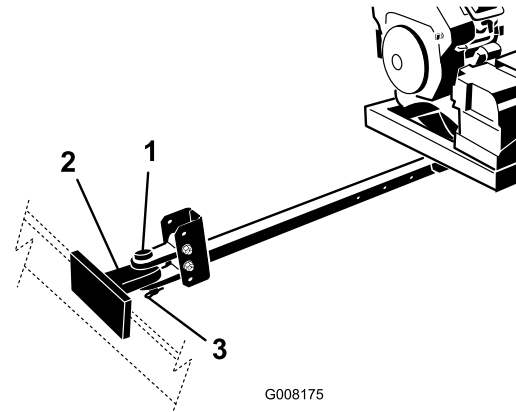


Figure 5

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

g008175

# 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).

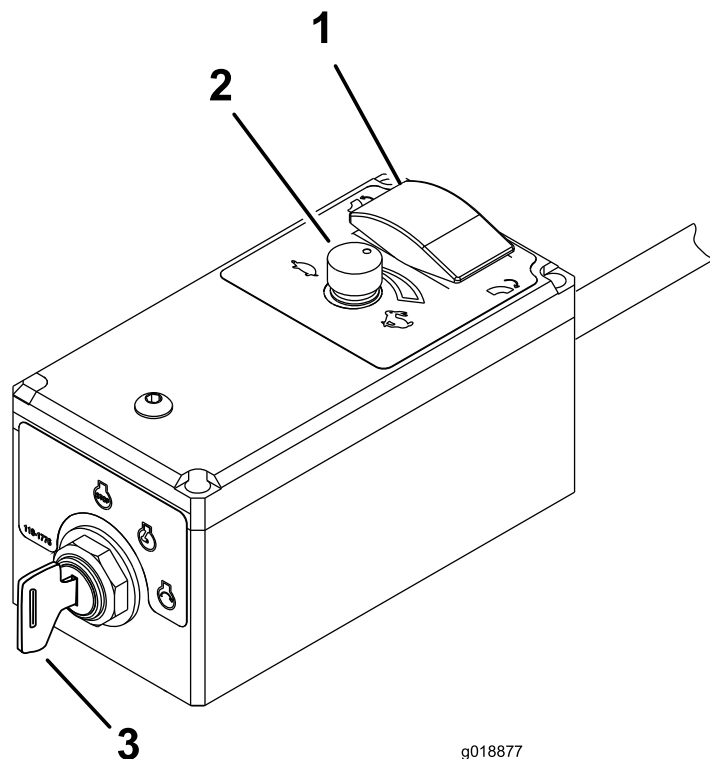


Figure 6

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

### 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. Elle 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.

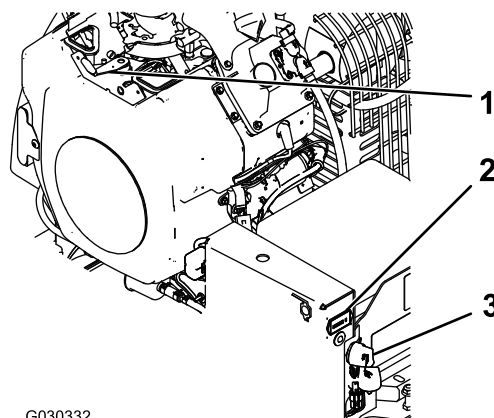


Figure 7

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

### 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.

## Avant l'utilisation

### Contrôles de sécurité avant l'utilisation

#### Consignes de sécurité générales

- 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 de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, la réparer la nettoyer ou la remiser. Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- Les capots, les dispositifs de protection et les autocollants doivent toujours être présents. Réparez ou remplacez tous les dispositifs de sécurité et remplacez tous les autocollants illisibles ou manquants. N'utilisez pas la machine s'ils sont absents et ne fonctionnent pas correctement.
- Vérifiez auprès du fournisseur ou du constructeur du groupe de déplacement qu'il peut être utilisé avec un outil de ce poids.
- N'apportez jamais aucune modification à la machine.

#### Consignes de sécurité concernant le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.

- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez pas 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 autre appareil.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

### Ajout de carburant

- **Capacité du réservoir de carburant :** 18,9 litres
- **Carburant recommandé**
  - Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement du carburant sans plomb propre et frais (stocké depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul  $[R+M]/2$ ).
  - Éthanol : du carburant 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 de carburant contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. N'utilisez jamais de carburant 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 de carburant non agréé peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
  - N'utilisez pas de carburant 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 au carburant.

**Important:** 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.

### Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- Que le carburant reste frais pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée,

il est recommandé de vidanger le réservoir de carburant.

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

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

Ajoutez au carburant la quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

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

## Remplissage du réservoir de carburant

1. Coupez le moteur.
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.

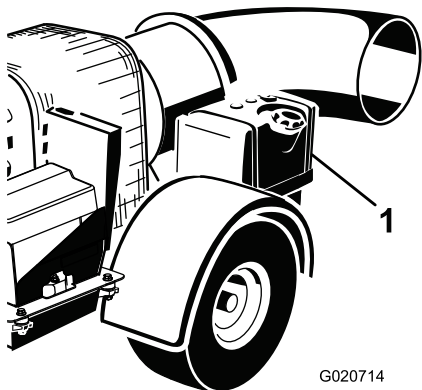


Figure 8

G020714

g020714

1. Réservoir de carburant

3. Versez la quantité de carburant nécessaire pour 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 au carburant de se dilater. Ne remplissez pas complètement les réservoirs.

4. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
5. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

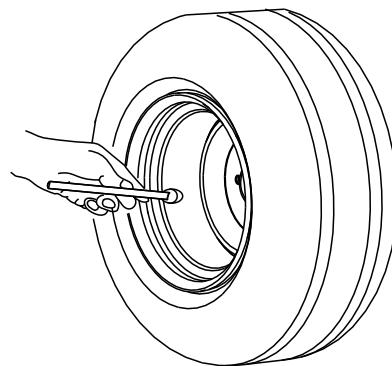
## Contrôle du niveau d'huile moteur

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 \(page 22\)](#).

## Contrôle de la pression des pneus

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

Les pneus doivent être gonflés à 0,97 bar.



G001055

Figure 9

g001055

## 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.**

# ***Pendant l'utilisation***

## **Consignes de sécurité pendant l'utilisation**

### **Consignes de sécurité générales**

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de bijoux pendants.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne participez à aucune activité susceptible de vous distraire, sous risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- L'air est éjecté avec une force considérable qui peut vous blesser ou vous faire perdre l'équilibre. Ne vous approchez pas de l'embout du souffleur quand il est en marche.
- Tenez tout le monde à l'écart ; arrêtez la machine quand des personnes pénètrent dans la zone de travail et ne dirigez pas l'embout vers elles.
- N'utilisez pas la machine quand elle n'est pas attelée au véhicule tracteur.
- 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 contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les animaux, à l'écart de la machine en marche.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de vous masquer la vue.
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local ne permettant pas d'évacuer les gaz d'échappement.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Lorsque vous circulez avec la machine sur la voie publique, respectez le code de la route et utilisez

les accessoires supplémentaires éventuellement exigés par la loi, tels éclairages, clignotants, panneau « véhicule lent » et autres.

- Si la machine vibre de façon anormale, arrêtez-la immédiatement, coupez le moteur, retirez la clé, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et recherchez d'éventuels dommages. Réparez tout dommage de la machine avant de recommencer à travailler.
- Ralentissez lorsque vous utilisez la machine sur terrain accidenté, irrégulier et près de trottoirs, trous et autres accidents de terrain.
- Pour éviter de causer le renversement de la machine, prenez les virages avec précaution et évitez les manœuvres dangereuses.

### **Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes**

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.
- Lisez bien les spécifications du groupe de déplacement pour éviter de dépasser ses capacités d'utilisation sur les pentes.
- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le baliser pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes ci-dessous avant d'utiliser la machine sur une pente. Avant d'utiliser la machine, examinez l'état actuel du terrain pour déterminer s'il se prête à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
  - Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.
  - N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.
  - Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine.

- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes.
- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.

## 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.**

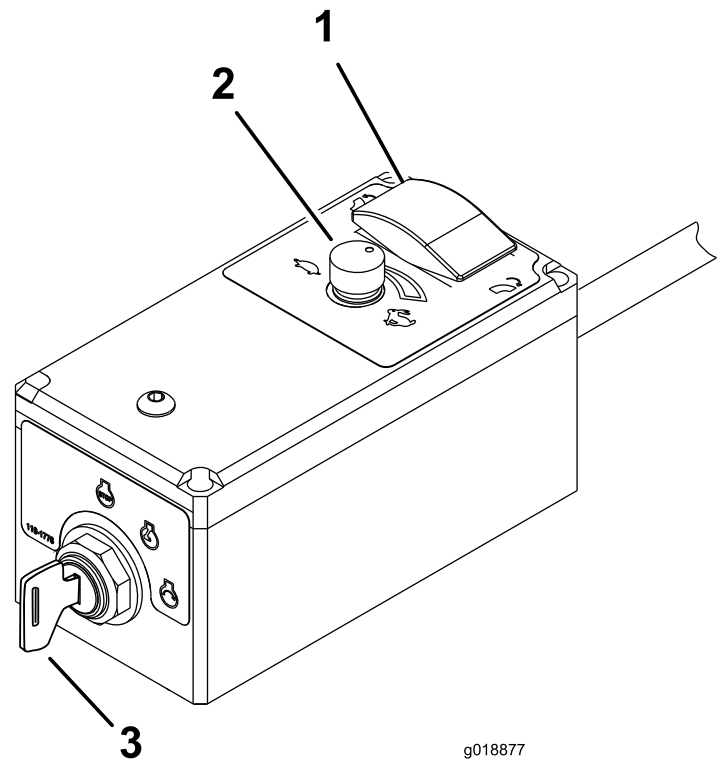
1. Vérifiez que le souffleur est attelé au véhicule tracteur avant de le mettre en marche.
2. Tirez la commande de starter en position EN SERVICE pour démarrer à froid.

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

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:** 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

g018877

Figure 10

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

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).



## Après l'utilisation

### Consignes de sécurité après l'utilisation

#### Consignes de sécurité générales

- Garez la machine sur une surface stable et de niveau, coupez le moteur, enlevez la clé, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et faites refroidir la machine avant de la régler, la réparer, la nettoyer ou la remiser.
- Ne dételez la machine du groupe de déplacement qu'une fois garée sur une surface plane et horizontale.
- Lorsque vous dételez la machine, calez toujours les roues pour l'empêcher de bouger.
- Ne rangez pas 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 autre appareil.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés, endommagés ou manquants.

#### Consignes de sécurité concernant le remorquage

- Avant de remorquer la machine, consultez la réglementation locale ou nationale concernant la sécurité de remorquage, et assurez-vous de la conformité au règlement du Ministère des transports relatif à la sécurité de remorquage.
- Coupez toujours le moteur et dirigez l'embout vers le haut avant le transport.
- Le remorquage ne doit être effectué que par une machine équipée à cet effet. Le matériel remorqué ne doit être attelé qu'au point d'attelage.
- Vérifiez toujours l'usure du dispositif d'attelage et du coupleur. Ne remorquez pas la machine si le dispositif d'attelage, les coupleurs ou les chaînes sont endommagés ou manquants.
- Contrôlez la pression des pneus de la machine. Les pneus doivent être gonflés à une pression de 2,41 bar à froid. Contrôlez également l'usure de la bande de roulement des pneus de la machine.
- Attachez toujours correctement les chaînes de sécurité de la machine au véhicule tracteur.
- Ne remorquez pas la machine à plus de 88 km/h. La vitesse de remorquage hors route ne doit pas dépasser 24 km/h.

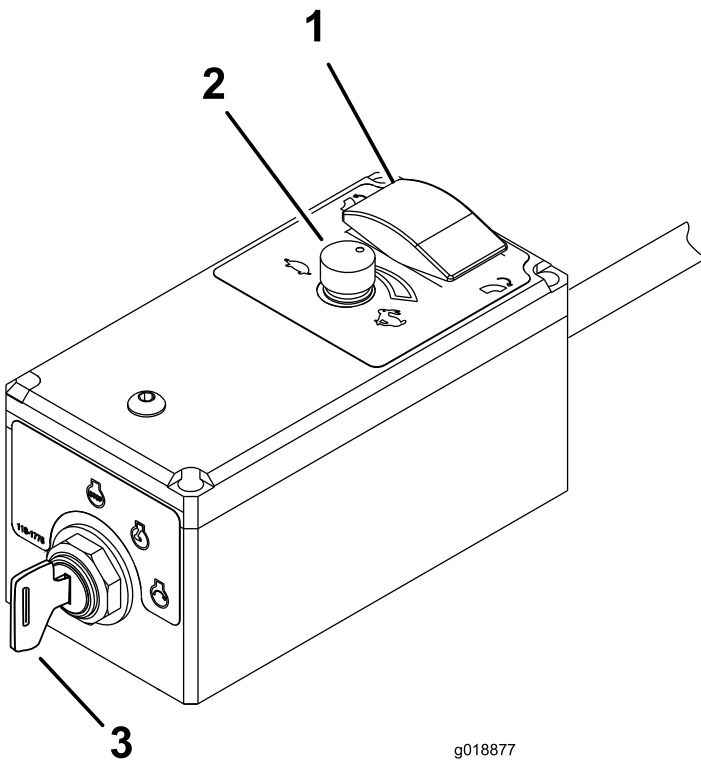


Figure 11

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

## Conseils d'utilisation

- 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.
- Faites tourner le moteur à plein gaz quand vous utilisez la machine.
- Réglez l'ouverture de l'embout de sorte qu'il souffle sous les débris.
- Soyez prudent lorsque vous soufflez autour de terre fraîchement plantée car la force de l'air pourrait déranger l'herbe.

**Important:** Levez l'embout avant de transporter le souffleur. Si vous laissez l'embout abaissé pendant le transport, il risque de toucher le sol et d'être endommagé.



- Évitez les arrêts et les démarrages brusques. Cela pourrait entraîner un dérapage ou une mise en portefeuille. Les démarrages et arrêt progressifs et en douceur améliorent le remorquage.
- Évitez les virages serrés pour ne pas retourner la machine.
- Calez les roues chaque fois que vous garez le souffleur.

## 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 camion.
- 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.

# Entretien

## ▲ PRUDENCE

Un mauvais entretien de la machine peut entraîner une défaillance prématurée des divers systèmes et vous blesser ou blesser les personnes à proximité.

Maintenez la machine en bon état d'entretien et de marche, conformément aux instructions du présent manuel.

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

**Remarque:** Vous pouvez télécharger un exemplaire gratuit des schémas électriques ou hydrauliques en vous rendant sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) et en recherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

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

## ▲ ATTENTION

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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le fil des bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.

## 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 en mousse du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément en papier (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 en papier (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).</li><li>• Vidangez l'huile moteur.</li><li>• Vérifiez l'état des pneus.</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

## Procédures avant l'entretien

### Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de nettoyer, réparer ou régler la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Coupez le moteur, enlevez la clé, débranchez le fil de la bougie et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Calez les roues.
- Détacher la machine du groupe de déplacement.
- Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer tout entretien.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, adressez-vous à un distributeur Toro agréé.
- Soutenez la machine avec des cales ou des chandelles avant de travailler dessous.
- Assurez-vous que toutes les protections sont bien fixées en place après tout entretien ou réglage de la machine.

- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine ou ses composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Ne chargez pas les batteries pendant l'entretien de la machine
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds, toutes autres parties du corps ou les vêtements, du moteur et des pièces mobiles. Ne laissez personne s'approcher de la machine.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile et de carburant.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants endommagés ou manquants.
- Ne cherchez jamais à modifier la fonction prévue d'un dispositif de sécurité ni à réduire la protection qu'il assure. Vérifiez régulièrement qu'il fonctionne correctement.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un distributeur Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Toute modification de la machine susceptible d'en altérer le fonctionnement, les performances, la durabilité ou l'utilisation peut entraîner des blessures parfois mortelles. Une telle utilisation pourrait aussi annuler la garantie produit de The Toro® Company.

## Entretien du moteur

### Sécurité du moteur

- Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.

### Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures—Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément en papier (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

Toutes les 100 heures—Remplacez l'élément en papier (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.

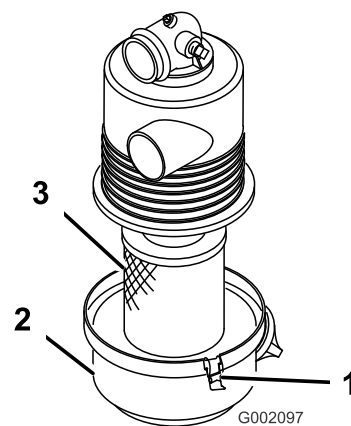


Figure 12

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

2. Desserrez les dispositifs de verrouillage 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 \(page 21\)](#).
  - Si l'élément filtrant est endommagé, remplacez-le ; voir [Remplacement du filtre à air \(page 21\)](#).

## Remplacement du filtre à air

1. Déposez l'élément filtrant du filtre à air ; voir [Contrôle du filtre à air \(page 20\)](#).
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 \(page 21\)](#).

## 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:** Pour garantir la bonne étanchéité de l'élément filtrant, appuyez 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 dispositifs de verrouillage ([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](#)).

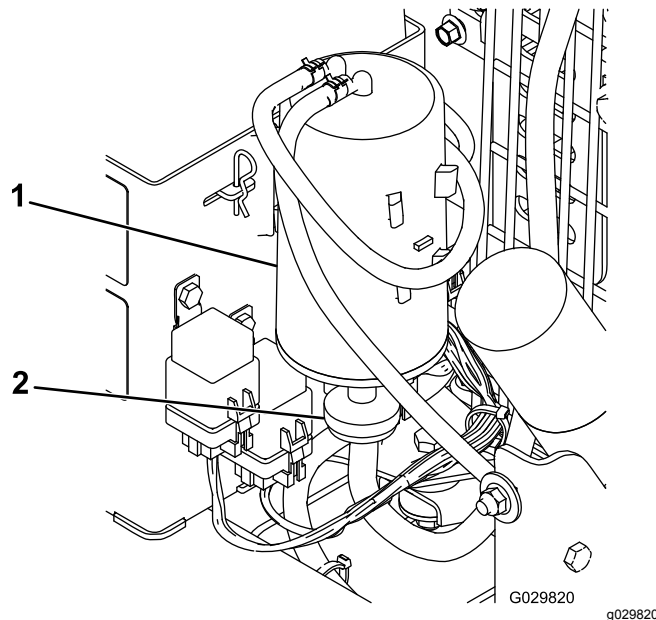


Figure 13

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](#)).



- Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 16).
- Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 16).
- 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, sous peine d'endommager le moteur.

## Vidange de l'huile

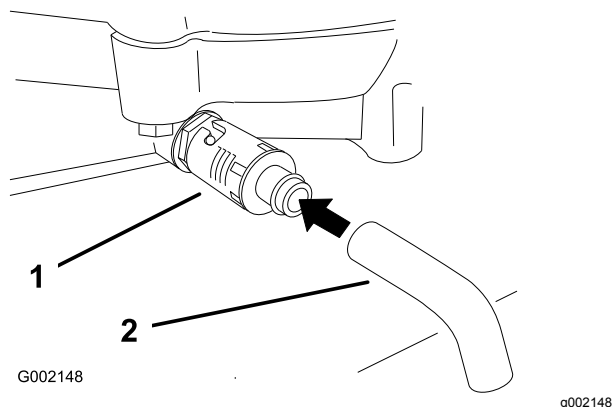
**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

- Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes. Cela permet de réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.
- Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
- 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.
- 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.

- Quand toute l'huile s'est écoulee, fermez le robinet de vidange.

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



**Figure 17**

- Robinet de vidange d'huile
- Flexible de vidange d'huile (Non fourni)

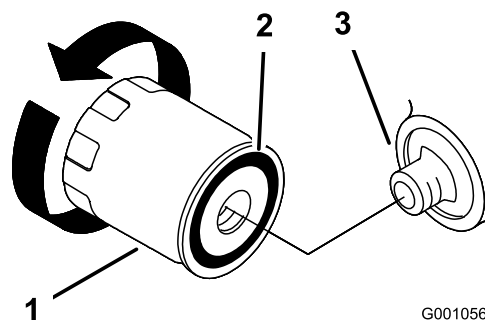
- Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le tube de remplissage (Figure 16).
- Vérifiez le niveau d'huile ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur](#) (page 22).
- Faites l'appoint avec précaution pour atteindre le repère **maximum**.

## 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.

- Vidangez l'huile moteur ; voir [Vidange de l'huile](#) (page 23).
- 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 encore de 2/3 de tour à 1 tour (Figure 18).
- Remplissez le carter moteur d'une huile neuve du type voulu ; voir [Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile](#) (page 22).
- 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 type équivalent

Écartement des électrodes : 0,76 mm

## Contrôle des bougies

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

1. Examinez le centre des bougies (Figure 19). Si le bec isolant 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.

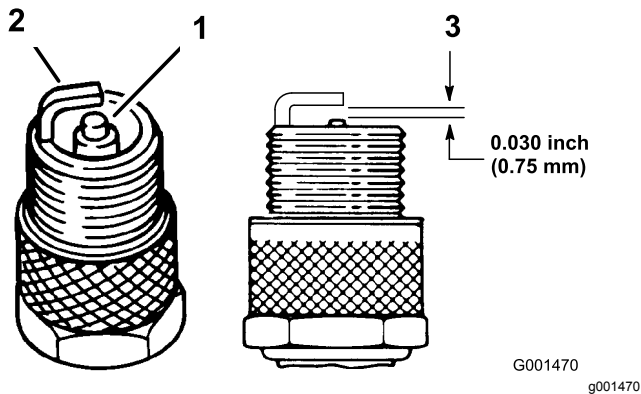


Figure 19

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

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

2. 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

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. Débranchez les bougies (Figure 20).

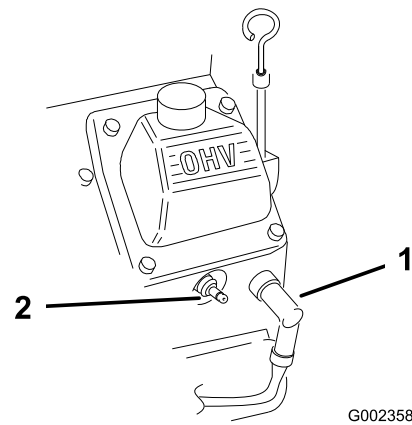


Figure 20

1. Fil de bougie
2. Bougie

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

## Mise en place des bougies

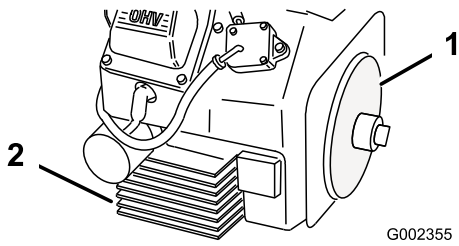
1. Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à un couple de 24,4 à 29,8 N·m.
3. Connectez les bougies (Figure 19).

## 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 21).





**Figure 21**

1. Protection du moteur
2. Refroidisseur d'huile

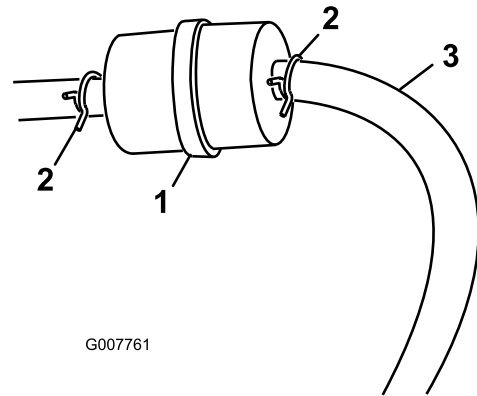
# Entretien du système d'alimentation

## 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 éloignez les colliers du filtre ([Figure 22](#)).



**Figure 22**

1. Filtre à carburant
2. Collier
3. Flexible de carburant

4. Détachez le filtre des conduites de carburant.
5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre ([Figure 22](#)).

# Entretien du réservoir de carburant

## **▲ DANGER**

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez tout carburant répandu.
  - Ne fumez jamais pendant la vidange du carburant, et tenez-vous à l'écart des flammes nues et des sources d'étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant.
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 22).
  4. Débranchez les conduites d'alimentation du filtre à carburant (Figure 22).  
**Remarque:** Laissez couler le carburant dans un bidon ou un bac de vidange (Figure 22).  
**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 22).

# Entretien du système électrique

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

## Consignes de sécurité relatives au système électrique

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

## Remplacement des fusibles

### Moteur

Un fusible en ligne de 15 A est incorporé dans le faisceau de câblage du moteur (Figure 23).

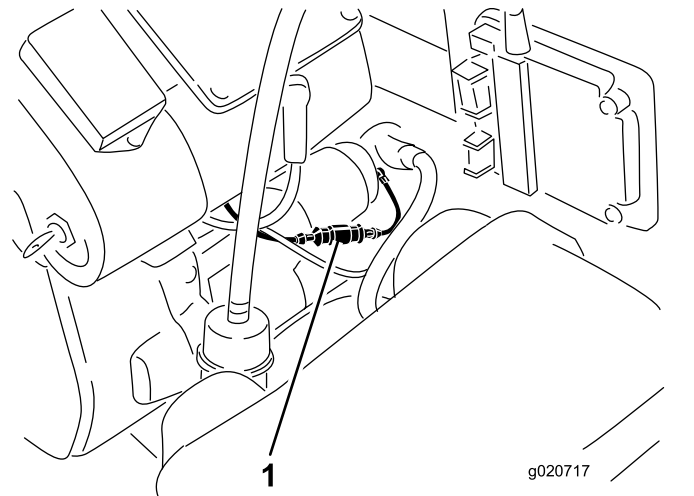


Figure 23

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 24).

# Entretien du système d'entraînement

## Inspection des pneus

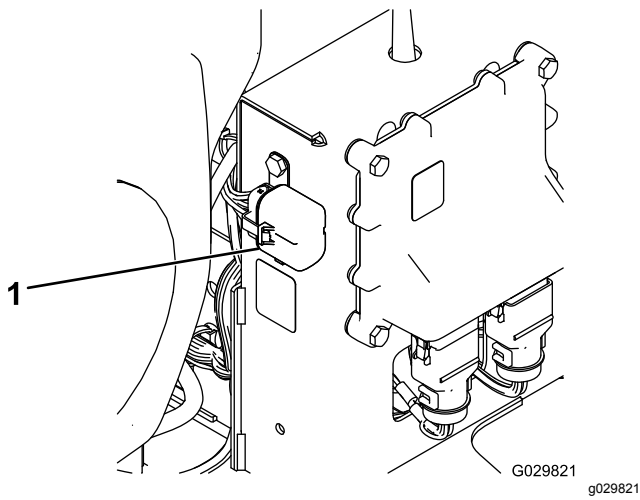
**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Vérifiez fréquemment que les pneus sont gonflés à la pression correcte (0,97 bar). Les pneus s'usent prématurément s'ils ne sont pas gonflés à la pression correcte.

Un accident peut endommager les pneus ou les jantes pendant l'utilisation; vous devez donc vérifier leur état après un accident.

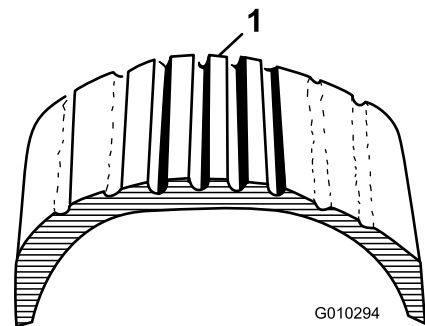
Le numéro d'identification DOT est indiqué de chaque côté du pneu. Il indique les classes de charge et de vitesse. Les pneus de rechange doivent être de spécifications égales ou supérieures.

La [Figure 25](#) est un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage insuffisant.



**Figure 24**

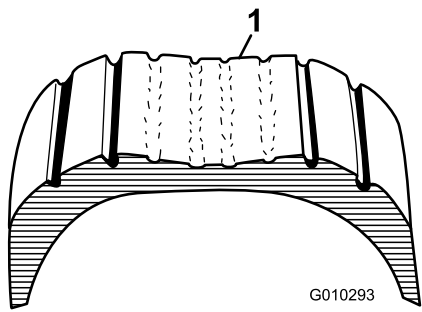
1. Fusible



**Figure 25**

1. Exemple d'usure de pneu causée par un sous-gonflage

La [Figure 26](#) est un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage excessif.



**Figure 26**

1. Exemple d'usure de pneu causée par un surgonflage
- 

# Entretien des courroies

## Réglage de la courroie

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

Toutes les 50 heures

Réglez la courroie si elle glisse quand vous changez l'orientation de l'embout.

1. Desserrez les boulons qui fixent le support de la poulie au cadre du souffleur ([Figure 27](#)).
2. Placez une clé dynamométrique dans le support de poulie ([Figure 27](#)).
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 27](#)).
4. Resserrez les boulons de montage.

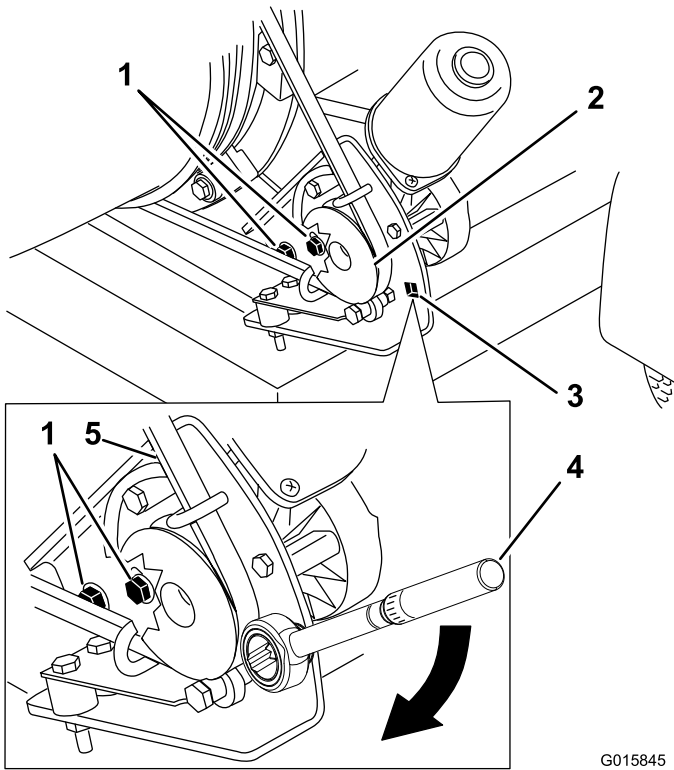
## Entretiens divers

### Contrôle de l'embout

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

### Contrôle du collier de l'embout

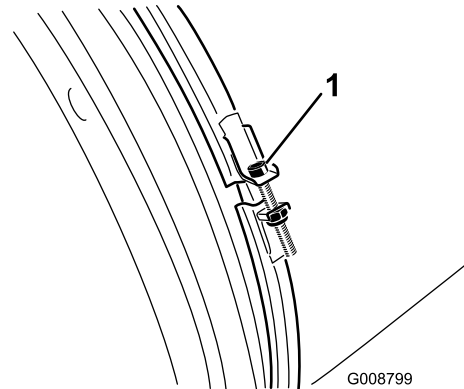
Chaque jour, vérifiez le serrage du collier de l'embout (Figure 28). Si l'embout est traîné sur des obstacles ou dans des creux, il risque de se détacher du collier. Serrez les fixations à un couple de 5,1 à 5,7 N·m.



G015845  
g015845

Figure 27

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 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 |  |



G008799

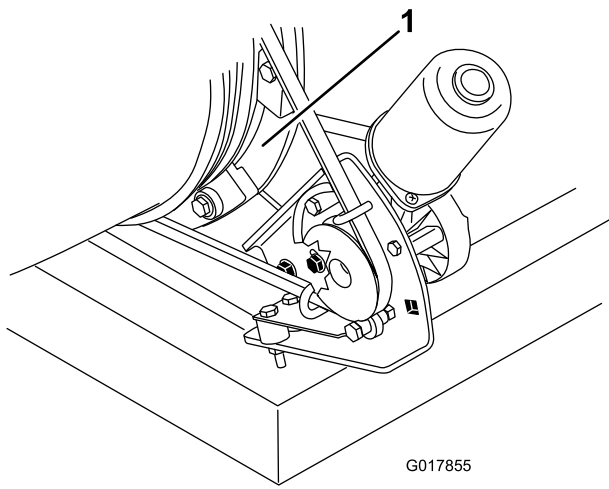
Figure 28

1. Collier d'embout

g008799

### Nettoyage des guides de l'embout

Enlevez l'herbe, la saleté ou les débris accumulés autour et entre les guides de l'embout (Figure 29). Si vous ne maintenez pas les guides propres, la rotation de l'embout peut être gênée, ce qui peut faire caler le moteur.



G017855

g017855

Figure 29

1. Guides d'embout

# Remisage

## 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 du 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 \(page 20\)](#).
4. Vidangez l'huile moteur ; voir [Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 22\)](#).
5. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 13\)](#).
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 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant ; voir [Entretien du réservoir de carburant \(page 26\)](#).
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Actionnez le starter. Démarrez le moteur et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
- F. Débarrassez-vous du carburant correctement. Respectez la réglementation locale en matière de recyclage.

**Important:** Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.

7. Déposez les bougies et vérifiez leur état ; voir [Entretien des bougies \(page 24\)](#). Versez 30 ml (2 cuillerées à soupe) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par chaque 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 toutes les fixations. 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.

**Remarques:**



**Remarques:**

## **Déclaration de confidentialité EEE/R-U**

### **Utilisation de vos renseignements personnels par Toro**

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez un de nos produits, nous pouvons recueillir certains renseignements personnels vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e). Toro utilise ces informations pour respecter ses obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des informations produit susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec ses filiales, concessionnaires ou autres partenaires commerciaux dans le cadre de ces activités. Nous pouvons aussi être amenés à divulguer des données personnelles si la loi l'exige ou dans le cadre de la cession, de l'acquisition ou de la fusion d'une société. Nous ne vendrons jamais vos renseignements personnels à aucune autre société à des fins commerciales.

### **Conservation de vos renseignements personnels**

Toro conservera vos renseignements personnels aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales. Pour plus d'informations sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### **L'engagement de Toro en matière de sécurité**

Vos renseignements personnels peuvent être traités aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transférerons vos renseignements hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos renseignements.

### **Consultation et correction**

Vous pouvez avoir le droit de corriger ou consulter vos données personnelles, ou vous opposer au ou limiter le traitement de vos données. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Si vous avez la moindre inquiétude concernant la manière dont Toro a traité vos renseignements, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de porter plainte auprès de leur Autorité de protection des données.

# Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

## En quoi consiste cet avertissement ?

Certains produits commercialisés présentent une étiquette d'avertissement semblable à ce qui suit :



**AVERTISSEMENT : Cancer et troubles de la reproduction –**  
[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## Qu'est-ce que la Proposition 65 ?

La Proposition 65 s'applique à toute société exerçant son activité en Californie, qui vend des produits en Californie ou qui fabrique des produits susceptibles d'être vendus ou importés en Californie. Elle stipule que le Gouverneur de Californie doit tenir et publier une liste des substances chimiques connues comme causant des cancers, malformations congénitales et/ou autres troubles de la reproduction. Cette liste, qui est mise à jour chaque année, comprend des centaines de substances chimiques présentes dans de nombreux objets du quotidien. La Proposition 65 a pour objet d'informer le public quant à l'exposition à ces substances chimiques.

La Proposition 65 n'interdit pas la vente de produits contenant ces substances chimiques, mais impose la présence d'avertissements sur tout produit concerné, sur son emballage ou sur la documentation fournie avec le produit. D'autre part, un avertissement de la Proposition 65 ne signifie pas qu'un produit est en infraction avec les normes ou exigences de sécurité du produit. D'ailleurs, le gouvernement californien a clairement indiqué qu'un avertissement de la Proposition 65 « n'est pas une décision réglementaire quant au caractère « sûr » ou « dangereux » d'un produit ». Bon nombre de ces substances chimiques sont utilisées dans des produits du quotidien depuis des années, sans aucun effet nocif documenté. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Un avertissement de la Proposition 65 signifie qu'une société a soit (1) évalué l'exposition et conclu qu'elle dépassait le « niveau ne posant aucun risque significatif » ; soit (2) choisi d'émettre un avertissement simplement sur la base de sa compréhension quant à la présence d'une substance chimique de la liste, sans tenter d'en évaluer l'exposition.

## Cette loi s'applique-t-elle de partout ?

Les avertissements de la Proposition 65 sont exigés uniquement en vertu de la loi californienne. Ces avertissements sont présents dans tout l'état de Californie, dans des environnements très variés, notamment mais pas uniquement les restaurants, magasins d'alimentations, hôtels, écoles et hôpitaux, et sur un vaste éventail de produits. En outre, certains détaillants en ligne et par correspondance fournissent des avertissements de la Proposition 65 sur leurs sites internet ou dans leurs catalogues.

## Comment les avertissements de Californie se comparent-ils aux limites fédérales ?

Les normes de la Proposition 65 sont souvent plus strictes que les normes fédérales et internationales. Diverses substances exigent un avertissement de la Proposition 65 à des niveaux bien inférieurs aux limites d'intervention fédérales. Par exemple, la norme de la Proposition 65 en matière d'avertissements pour le plomb se situe à 0,5 µg/jour, soit bien moins que les normes fédérales et internationales.

## Pourquoi l'avertissement ne figure-t-il pas sur tous les produits semblables ?

- Pour les produits commercialisés en Californie, l'étiquetage Proposition 65 est exigé, tandis qu'il ne l'est pas sur des produits similaires commercialisés ailleurs.
- Il se peut qu'une société impliquée dans un procès lié à la Proposition 65 et parvenant à un accord soit obligée d'utiliser les avertissements de la Proposition 65 pour ses produits, tandis que d'autres sociétés fabriquant des produits semblables peuvent ne pas être soumises à cette obligation.
- L'application de la Proposition 65 n'est pas uniforme.
- Certaines sociétés peuvent choisir de ne pas indiquer d'avertissements car elles considèrent qu'elles n'y sont pas obligées au titre de la Proposition 65 ; l'absence d'avertissements sur un produit ne signifie pas que le produit ne contient pas de substances de la liste à des niveaux semblables.

## Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro ?

Toro a choisi de fournir aux consommateurs le plus d'information possible afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées quant aux produits qu'ils achètent et utilisent. Toro fournit des avertissements dans certains cas d'après ses connaissances quant à la présence de l'une ou plusieurs des substances chimiques de la liste, sans en évaluer le niveau d'exposition, car des exigences de limites ne sont pas fournies pour tous les produits chimiques de la liste. Bien que l'exposition avec les produits Toro puisse être négligeable ou parfaitement dans les limites « sans aucun risque significatif », par mesure de précaution, Toro a décidé de fournir les avertissements de la Proposition 65. De plus, en l'absence de ces avertissements, la société Toro pourrait être poursuivie en justice par l'État de Californie ou par des particuliers cherchant à faire appliquer la Proposition 65, et donc assujettie à d'importantes pénalités.



## La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

### 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 vos 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*. Les réparations du produit nécessaires parce que les entretiens et réglages exigés n'ont pas été effectués ne sont pas couvertes par cette 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.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation qui ne sont pas 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.
- Les pannes causées par 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, eau ou produits chimiques 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.
- 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.

### Pays autres 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, contactez un centre de réparation Toro agréé.

### 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. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : au pro-rata après 2 ans. Voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

### Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

Le modèle ProStripe, équipé en première monte d'un disque de friction et du débrayage de frein de lame avec protection de vilebrequin (ensemble débrayage de frein de lame [BBC] + disque de friction intégré) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandés, bénéficie d'une garantie à vie contre la flexion du vilebrequin. Les machines équipées de rondelles de friction, du débrayage du frein de lame (BBC) et autres équipements de ce type ne sont pas couvertes par la garantie à vie du vilebrequin.

### 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 système antipollution

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. 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.