Form No. 3372-702 Rev A

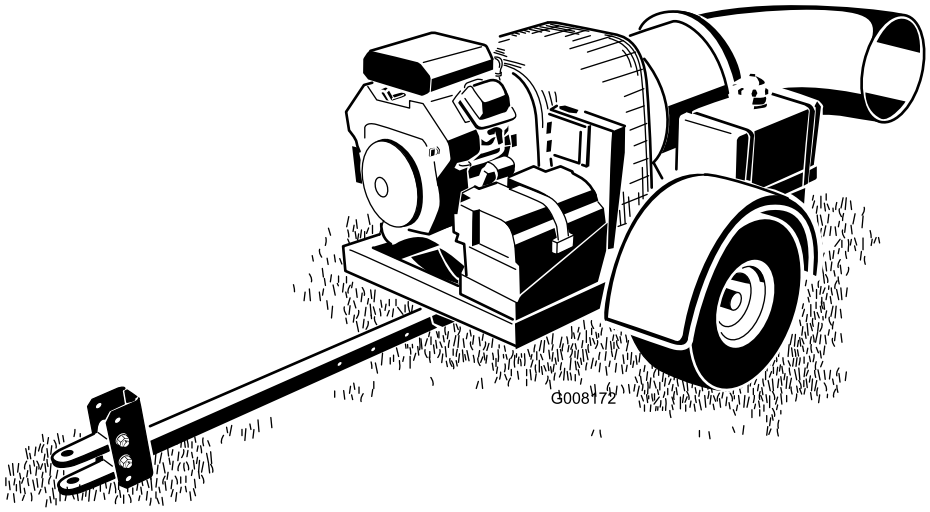
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Souffleur de débris Pro Force

N° de modèle 44538—N° de série 312000001 et suivants



CE

Pour enregistrer votre produit ou pour télécharger gratuitement un Manuel de l'utilisateur ou un Catalogue de pièces, visitez www.Toro.com.

Traduction du texte d'origine (FR)

Ce produit est conforme aux directives européennes pertinentes. Pour tout détail, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

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

Compatibilité électromagnétique

Usage résidentiel : Ce dispositif est conforme à la section 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. Ces restrictions ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre de tels parasites dans une installation de type résidentiel. 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 module de commande dans une prise séparée, de sorte que le module de commande 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. Nº de stock 004-000-00345-4.

ID FCC : LOBSBU200-Base, LOBSHH200-Hand Held

IC: 7955A-SBU200-Base, 7955A-SHH200-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.

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

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

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, vous devez lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis.
Tous droits réservés

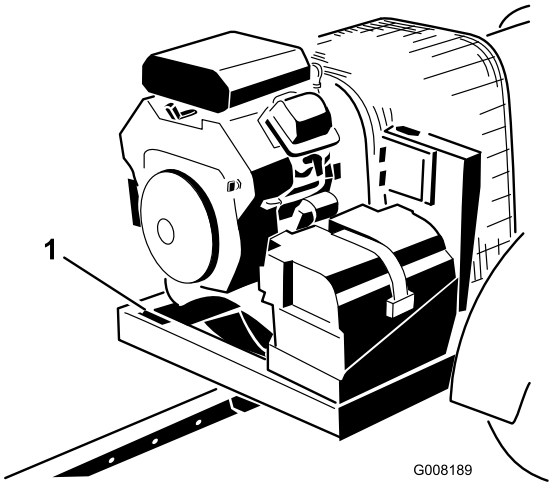


Figure 1

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

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

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
Consignes de sécurité 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 7
Mise en service 8
1 Enlevez, activez et chargez la batterie 8
2 Mise en place de la batterie 10
3 Montage de l'attelage sur le souffleur de débris 11
4 Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur 11
Vue d'ensemble du produit 12
Commandes 12
Utilisation 13
Ajout de carburant 13
Contrôle du niveau d'huile moteur 15
Contrôle de la pression des pneus 15
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues 15
Démarrage et arrêt du moteur 16
Démarrage, arrêt et temporisation d'inactivité 17
Mode Veille 17
Réglage de l'orientation de l'embout 18
Conseils d'utilisation 18
Entretien 20
Programme d'entretien recommandé 20
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 21
Entretien du filtre à air 22
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 23
Association de la télécommande et l'unité de base 24
Entretien des bougies 25
Remplacement du filtre à carburant 26
Entretien du réservoir de carburant 26
Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile 27
Contrôle de l'embout 27
Réglage de la courroie 27
Entretien électrique 28
Remisage 29
Élimination des déchets 29
Schémas 30

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 issues de la norme ANSI B71.4-2004.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez le Manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation. Il incombe 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.
- N'autorisez jamais un enfant ou une personne non qualifiée à utiliser la machine ou à en faire l'entretien. 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 un casque, des lunettes de protection et des protecteurs d'oreilles. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pierres, jouets, câbles, etc.).
- N'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Les capots 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.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez un carburant quel qu'il soit, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
  - N'utilisez que des récipients homologués.
  - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
  - Ne retirez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein. Ne fumez pas.
- Vérifiez toujours que les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine si ce n'est pas le cas.

Utilisation

- N'utilisez jamais le souffleur de débris lorsqu'il n'est pas attelé à un véhicule tracteur.
- Restez vigilant, ralentissez et changez de direction avec prudence. 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.
- 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 de 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 provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- 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 corporelles. 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, car vous risquez de vous brûler.

Utilisation de la télécommande

- 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 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.
- L'unité de base peut être mise hors tension en détachant les câbles à 12 broches du connecteur P1, 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 ou à l'intérieur du boîtier de l'unité de base. Ne nettoyez pas la télécommande ou l'unité de base avec un système de nettoyage à haute pression.
- Débranchez l'unité de base radio avant d'effectuer des soudures sur la machine. L'unité de base peut être détruite ou endommagée si elle n'est pas débranchée.
- Respectez les températures d'utilisation et de stockage de la machine indiquées dans les Spécifications de ce document.

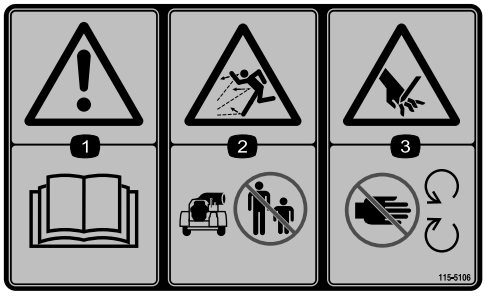
Entretien et remisage

- 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.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour supporter les composants au besoin.

- Débranchez la batterie ou les bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Enlevez la clé de contact pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou lorsque la machine est remisée.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine requiert une réparation importante ou pour tout renseignement, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- 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 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 les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Autocollants de sécurité et d'instruction

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



115-5106

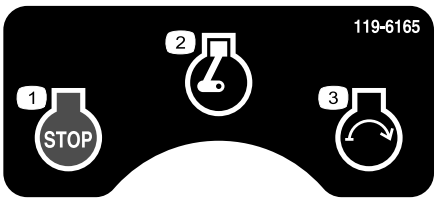
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
3. Risque de coupure/mutilation des mains — ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.

115-5113

1. Attention — lisez le *Manuel de l'utilisateur*, portez des protèges-oreilles et un protecteur oculaire.

115-5105

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser.
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 ; attelez d'abord la machine puis démarrez le moteur.



119–6165

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

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Électrolyte (à se procurer séparément)	Selon besoin	Chargez la batterie
2	Vaseline (à se procurer séparément)	Selon besoin	Mettez la batterie en place
3	Ensemble souffleur de débris Attelage Boulon (3/8 x 3") Écrou à embase (3/8 pouce) Chape d'attelage Boulon (5/8 x 4-1/2") Contre-écrou (5/8")	1 1 2 2 1 2 2	Montez l'attelage sur le souffleur de débris
4	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
Télécommande	1	Pour commander le souffleur à distance
Certificat de conformité	1	Pour garantir la conformité CE.

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

1

Enlevez, activez et chargez la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

Selon besoin	Électrolyte (à se procurer séparément)

Procédure

1. Si la batterie n'est pas déjà remplie d'électrolyte ou activée, procurez-vous de l'électrolyte de densité

1,260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé et versez-la dans la batterie.

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel capable de causer 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.**

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

2. Détachez la sangle qui retient le couvercle de batterie sur le compartiment de batterie (Figure 3).
3. Enlevez le couvercle et sortez la batterie de son compartiment.

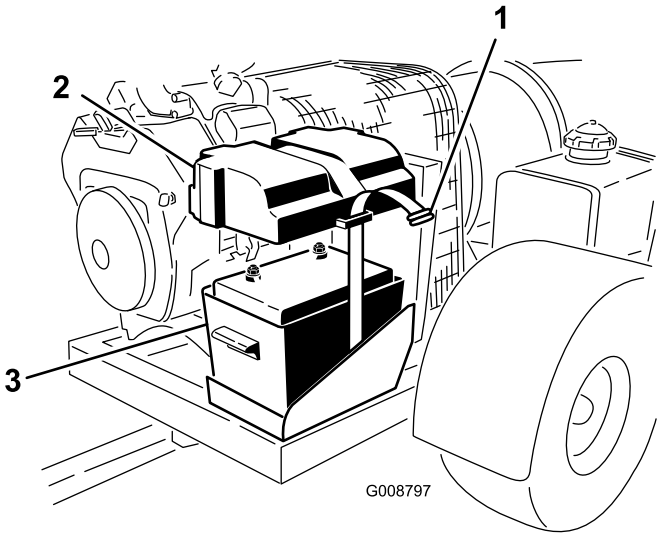


Figure 3

1. Sangle de la batterie
2. Couvercle de la batterie
3. Compartiment de la batterie

4. Nettoyez le dessus de la batterie puis retirez les bouchons d'aération (Figure 4).
5. Remplissez avec précaution chaque élément d'électrolyte jusqu'au niveau correct (Figure 4).

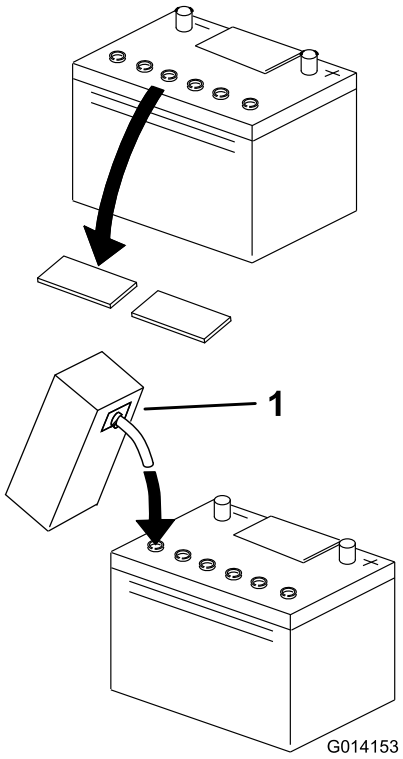


Figure 4

1. Électrolyte

Important: **Ne remplissez pas la batterie excessivement. L'électrolyte débordera sur**

d'autres parties de la machine et provoquera une grave corrosion et de gros dégâts.

6. Remettez les bouchons d'aération en place.
7. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie (Figure 5). Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères durant 4 à 8 heures.

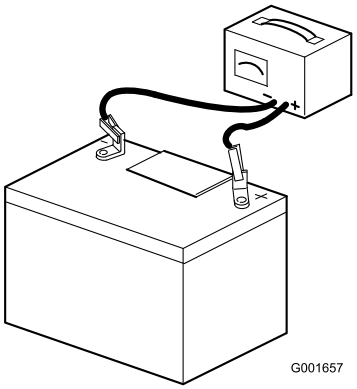


Figure 5

⚠ ATTENTION

En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

8. Après avoir chargé la batterie, retirez les bouchons d'aération et contrôlez le niveau d'électrolyte.
9. Au besoin, remplissez chaque élément jusqu'au niveau correct (Figure 4).
10. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie.

2

Mise en place de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

Selon besoin	Vaseline (à se procurer séparément)

Procédure

1. Glissez la batterie dans son compartiment, en dirigeant les bornes vers le moteur.

⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques du ProCore et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

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

⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de subir des dégâts ou d'endommager le souffleur et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- **Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- **Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

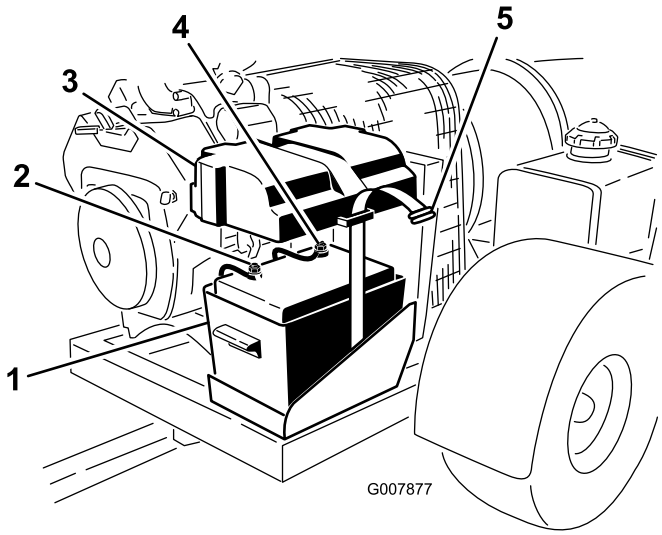


Figure 6

1. Compartiment de la batterie
2. Borne négative de la batterie
3. Couvercle de la batterie
4. Borne positive de la batterie
5. Sangle de 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 la sangle.

3

Montage de l'attelage sur le souffleur de débris

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Ensemble souffleur de débris
1	Attelage
2	Boulon (3/8 x 3")
2	Écrou à embase (3/8 pouce)
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 châssis (Figure 7). Fixez le tube au châssis avec 2 boulons (3/8 x 3") et écrous à embase (3/8 pouce).

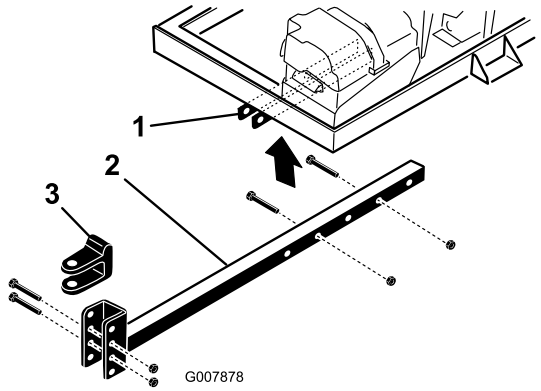


Figure 7

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

Remarque: Le tube d'attelage peut pivoter à 180 degrés pour permettre différentes hauteurs d'attelage.

4

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 7) au tube d'attelage.
   - Élevez ou abaissez la chape d'attelage pour qu'elle soit à peu près au même niveau que le dispositif de remorquage du véhicule tracteur.
   - Fixez la chape à l'attelage avec les boulons et contre-écrous retirés précédemment. 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 châssis (Figure 7).
   - Fixez le tube au châssis avec les boulons et écrous à embase.
4. Accouplez le dispositif d'attelage du souffleur au dispositif de remorquage du véhicule tracteur à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage (Figure 8).

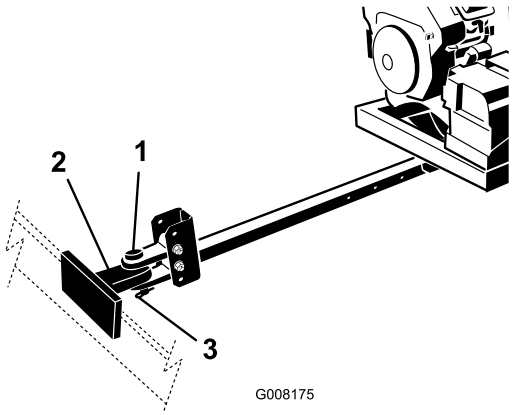


Figure 8

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

Vue d'ensemble du produit

Commandes

Arrêt du moteur

Appuyez sur la touche d'arrêt pour arrêter le moteur (Figure 9).

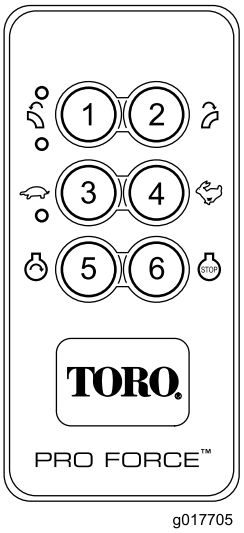


Figure 9

1. Rotation de l'embout vers la gauche
2. Rotation de l'embout vers la droite
3. Réduction de puissance du ventilateur (appuyez simultanément sur 3 et 4 pour rétablir le régime de ralenti)
4. Augmentation de puissance du ventilateur
5. Démarrage du moteur
6. Arrêt du moteur

Démarrage du moteur

Une fois la séquence de démarrage terminée, appuyez sur la touche de démarrage du moteur pour mettre le moteur en marche (Figure 9). Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur pour connaître la séquence de démarrage.

Orientation de l'embout

Appuyez sur la touche droite ou gauche pour orienter l'embout dans la direction voulue (Figure 9).

Régime moteur

Appuyez sur la touche de haut régime (lièvre) ou de bas régime (tortue) pour augmenter ou réduire le régime moteur (Figure 9).

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 10) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter. Il a trois positions : Arrêt, Marche 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 arrêter le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position Arrêt.

Commande de starter

Pour mettre en marche un moteur froid, placez la commande de starter (Figure 10) en position En service.

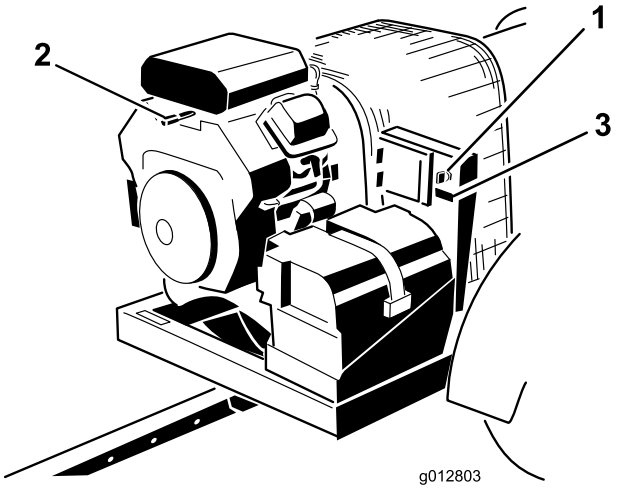


Figure 10

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

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 10) 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 de conduite.

Ajout de carburant

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche avec un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul (R+M)/2).
- Du carburant oxygéné contenant jusqu'à 10% d'éthanol ou 15% de MTBE par volume peut être utilisé.
- N'utilisez **pas**de mélanges d'essence à l'éthanol (E15 ou E85 par exemple) avec plus de 10 % d'éthanol par volume. Cela peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dégâts du moteur qui ne sont pas couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

⚠ DANGER

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

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

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

⚠ ATTENTION

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

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

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 maximale lorsqu'on les ajoute 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 11).

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

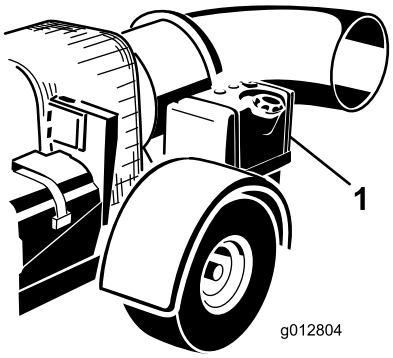


Figure 11

1. Réservoir de carburant

3. Versez de l'essence ordinaire sans plomb dans le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau soit de 6 à 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 remplissez pas complètement les réservoirs.
4. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
5. Essuyez 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).

Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression de gonflage des pneus (Figure 12).

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

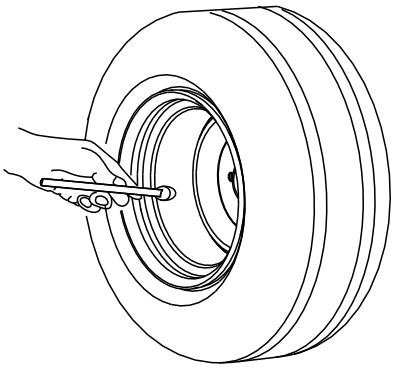


Figure 12

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 risque d'entraîner une défaillance ou la perte d'une roue et de provoquer des blessures corporelles graves. Serrez les écrous de roues à un couple de 5,1 à 7,3 Nm.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

⚠ ATTENTION

LES PIÈCES ROTATIVES PEUVENT CAUSER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES

- **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 si tous les capots, déflecteurs et autres protections ne sont pas en place.**

1. Le souffleur doit être attelé au véhicule tracteur pour pouvoir démarrer.
2. Tirez la manette de starter en position en service pour démarrer à froid.

   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.
3. Tournez la clé de contact en position Démarrage puis relâchez-la pour qu'elle revienne rapidement en position Contact (Figure 13). Cela a pour effet de réveiller le récepteur.

   Remarque: Si la clé est laissée en position Contact pendant un certain temps, tournez-la en position Arrêt avant d'effectuer la procédure de démarrage.

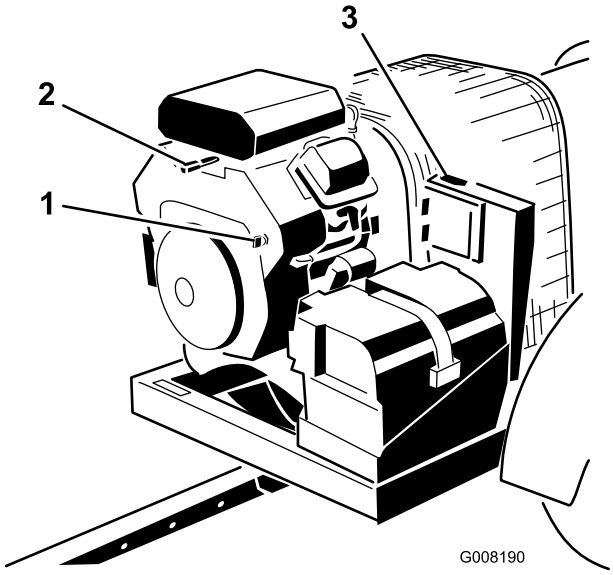


Figure 13

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

4. Le démarrage du moteur n'est possible qu'en appuyant sur la touche de démarrage quand l'état d'activation de démarrage du moteur est actif. L'état d'activation de démarrage ne devient actif que lorsque la séquence d'activation de démarrage du moteur a été exécutée (Figure 14).
   - Appuyez sur la touche de démarrage.
   - Appuyez ensuite sur la touche d'orientation à gauche.
   - Appuyez ensuite sur la touche d'orientation à droite.
   - Appuyez ensuite de manière prolongée sur la touche de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.

Remarque: Une temporisation de 3 secondes est applicable entre chaque pression sur la touche. Si la touche suivante dans la séquence n'est pas actionnée dans les 3 secondes suivant la pression sur la dernière touche, la séquence est annulée et doit être recommencée depuis le début.

Remarque: Si une touche autre que la touche suivante correcte dans la séquence est actionnée, la séquence est annulée.

Remarque: Si la touche de démarrage n'est pas actionnée dans les 25 secondes suivant l'actionnement de la touche d'orientation à droite ou si une autre touche est actionnée au cours de cette période, l'état d'activation de démarrage du moteur expire

Remarque: L'état d'activation de démarrage du moteur se poursuit pendant 25 secondes après l'actionnement de la touche d'orientation à droite, permettant ainsi l'activation momentanée du démarrage du moteur en appuyant sur la touche de démarrage. Le fait d'actionner la touche de démarrage ne prolonge pas la temporisation – la durée maximale d'activation de la commande de relais de démarrage après actionnement de la touche d'orientation à droite est de 25 secondes. La touche de démarrage peut être actionnée de multiples fois pendant que l'état d'activation de démarrage du moteur est actif. Après expiration de l'état d'activation de démarrage du moteur, la séquence doit être à nouveau exécutée pour activer la commande de relais de démarrage avec la touche de démarrage.

Remarque: Si la séquence est annulée ou que l'état d'activation de démarrage du moteur arrive à expiration, la fonction normale des touches

d'orientation à droite et à gauche est rétablie pour commander le moteur d'éjecteur.

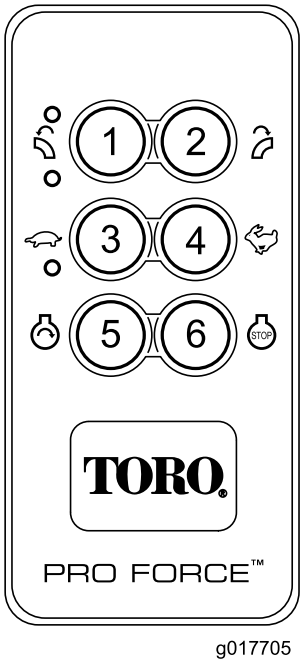


Figure 14

1. Rotation de l'embout vers la gauche
2. Rotation de l'embout vers la droite
3. Réduction de puissance du ventilateur (appuyez simultanément sur 3 et 4 pour rétablir le régime de ralenti)
4. Augmentation de puissance du ventilateur
5. Démarrage du moteur
6. Arrêt du moteur

Important: N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 30 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

5. Quand le moteur démarre, poussez le starter en position hors service. Si le moteur cale ou hésite, placez à nouveau la manette de starter en position en service pendant quelques secondes, puis réglez le régime moteur selon les besoins. Répétez l'opération si nécessaire.

Arrêt du moteur

1. Réduire le régime moteur en plaçant la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions bas et haut régime.
2. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 20 secondes.
3. Appuyez sur la touche d'arrêt sur la télécommande.
4. En quittant la machine, tournez la clé en position d'arrêt avant de l'enlever (Figure 13).

Démarrage, arrêt et temporisation d'inactivité

La télécommande est activée (mise sous tension) quand une touche est actionnée. Les diodes d'émission et de réception clignotent pour indiquer que la télécommande est active et communique avec l'unité de base. Pour conserver l'alimentation de la batterie, la télécommande reste active environ (3) secondes avant d'être automatiquement désactivée si aucune touche n'est actionnée durant cette période. Lorsque la temporisation arrive à expiration et que la télécommande est désactivée, toutes les diodes s'éteignent (Figure 15). Appuyez sur une touche pour réactiver la télécommande.

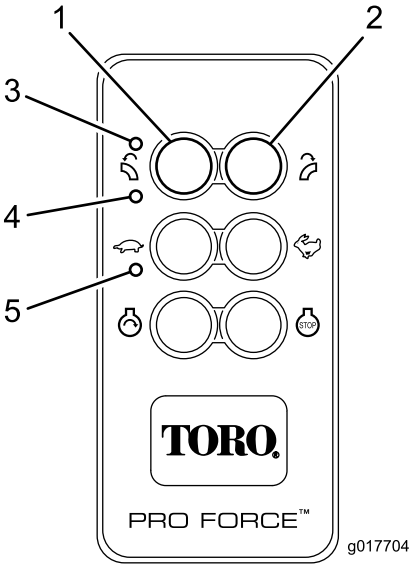


Figure 15

1. Association
2. Dissociation
3. Émission
4. Réception
5. Liaison

Mode Veille

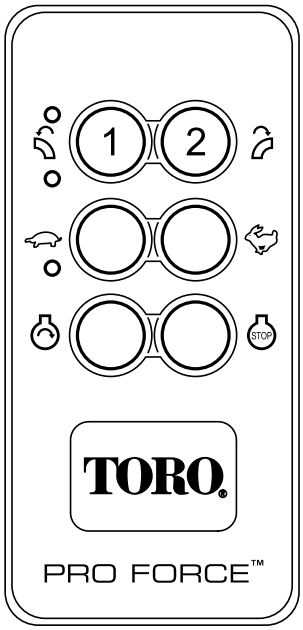
L'unité de base repasse en mode veille — jusqu'à ce qu'un cycle d'alimentation se produise — si l'unité de base est active pendant plus de 2,5 heures sans communiquer avec la télécommande. Le mode veille est un état de basse intensité de l'unité de base. En mode veille, l'unité de base ne communique pas avec la télécommande, n'active aucune sortie et ne fonctionne généralement pas de la manière habituelle.

- Lorsque la temporisation est activée, le moteur ne peut pas fonctionner (ou s'arrête) et la télécommande ne commande aucune fonction.

- Pour quitter le mode temporisation, tournez la clé en position d'arrêt, puis momentanément en position de démarrage (le moteur tournera).
- Pour éviter de déclencher la temporisation du module de commande en cours de fonctionnement, utilisez la télécommande pour tourner l'éjecteur ou modifier le régime moteur au moins toutes les 2,5 heures.

Réglage de l'orientation de l'embout

L'orientation de l'embout peut être changée de droite à gauche en appuyant sur la touche correspondante de la télécommande (Figure 16).



g017706

Figure 16

1. Orientation de l'embout vers la gauche
2. Orientation de l'embout vers la droite

Conseils d'utilisation

⚠ 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 l'écart de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche.**

⚠ DANGER

LE RETOURNEMENT 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.**

- N'utilisez jamais le souffleur de débris lorsqu'il n'est pas attelé à un véhicule tracteur.
- Entraînez-vous à utiliser le souffleur. Il est conseillé de souffler 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 changez de direction avec prudence. 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.
- Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous.
- 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 le souffleur sur la voie publique.

- 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.
- 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 corporelles. Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.
- Ne dépassez pas 30 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.

Remarque: Dans le cas improbable où il se produirait d'importantes décharges d'électricité statique, le module de commande peut réduire le régime moteur au ralenti. Le plein régime peut être rétabli en appuyant sur la touche de haut régime (lièvre) sur la télécommande.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vérifiez l'état et la tension de la courroie
Après les 10 premières heures de fonctionnement	• Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Nettoyez la protection du moteur et le refroidisseur d'huile. • Contrôlez le collier et les guides de l'embout
Toutes les 25 heures	• Nettoyez l'élément du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément en papier.
Toutes les 50 heures	• Vérifiez l'état et la tension de la courroie
Toutes les 100 heures	• Remplacez l'élément en papier. • Vidangez et remplacez l'huile moteur.
Toutes les 200 heures	• Remplacez le filtre à huile. • Contrôlez les bougies.
Toutes les 500 heures	• Remplacez le filtre à carburant.

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 du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément en papier.

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

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Dépose des filtres

1. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
2. Dévissez le bouton et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 17).

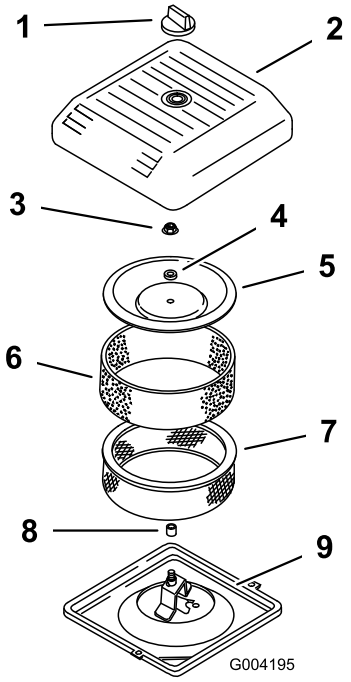


Figure 17

1. Bouton
2. Couvercle du filtre à air
3. Écrou du couvercle
4. Entretoise
5. Couvercle
6. Préfiltre en mousse
7. Élément en papier
8. Joint de caoutchouc
9. Base du filtre à air

3. Glissez délicatement le préfiltre en mousse hors de l'élément en papier (Figure 17).
4. Dévissez l'écrou du couvercle et enlevez le couvercle, l'entretoise et l'élément en papier (Figure 17).

Nettoyage du préfiltre en mousse

Important: Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide, puis rincez-le soigneusement.
2. Séchez le préfiltre en le pressant dans un chiffon sec (sans le tordre).
3. Imbibez le préfiltre de 30 à 60 ml d'huile (Figure 18).

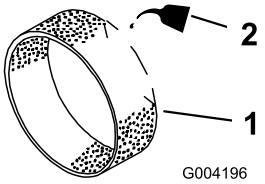


Figure 18

1. Élément en mousse
2. Huile

4. Pressez le préfiltre pour bien répartir l'huile.
5. Vérifiez que l'élément en papier n'est pas déchiré ou couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé (Figure 19).

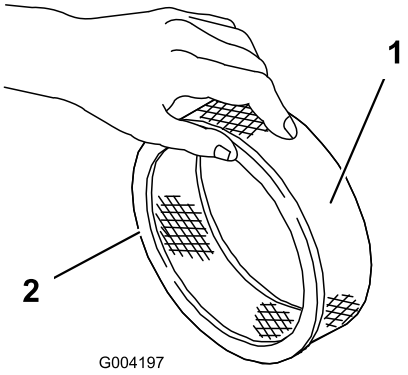


Figure 19

1. Élément en papier
2. Joint de caoutchouc

Important: Ne lavez jamais l'élément en papier. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé ou s'il est encrassé (c.-à-d. toutes les 100 heures de fonctionnement environ).

Montage des éléments

Important: Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans le filtre à air complet garni des éléments en mousse et en papier.

1. Glissez délicatement le préfiltre en mousse sur l'élément en papier (Figure 19).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base (Figure 17).

3. Montez le couvercle, l'entretoise et fixez-le avec l'écrou (Figure 17). Serrez l'écrou à 11 Nm.
4. Remettez le couvercle du filtre à air et fixez-le à l'aide du bouton (Figure 17).

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

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 : 2 l avec filtre

Viscosité : voir tableau ci-dessous.

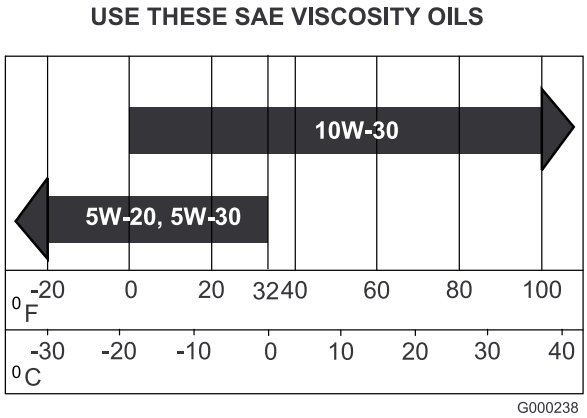


Figure 20

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 ("add") sur la jauge, faites l'appoint pour faire monter le niveau d'huile jusqu'au repère maximum ("full"). NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT. Si le niveau d'huile se situe entre les repères "full" et "add", il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
3. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 21) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

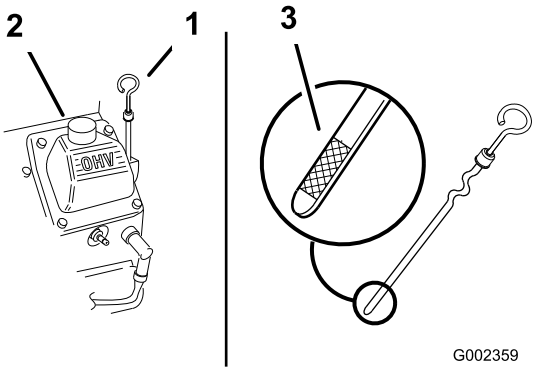


Figure 21

1. Jauge d'huile
2. Goulot de remplissage

4. Retirez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 21).
5. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 21).
6. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique. Si le niveau est 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 moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq 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 de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Placez un bac sous la vidange. Tournez le robinet de vidange d'huile pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 22).

   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.

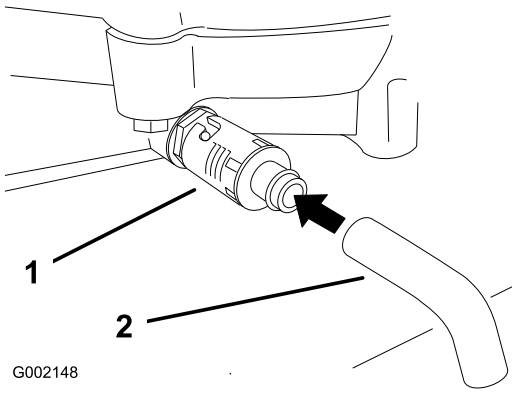


Figure 22

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 21).
7. Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
8. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du **plein**.

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 et remplacement de l'huile moteur).
2. Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 23).

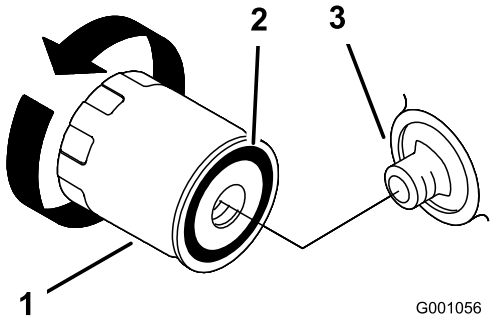


Figure 23

1. Filtre à huile
2. Joint d'adaptateur
3. Adaptateur

3. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 23).
4. 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 23).
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre).
6. Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile ne fuit pas.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.

Association de la télécommande et l'unité de base

Important: Lisez toute la procédure avant d'entreprendre le processus d'association.

La télécommande doit établir la communications avec l'unité de base pour que le système soit opérationnel. La télécommande est associée à l'unité de base du système avant le départ de l'usine. La procédure d'association est utilisée à cet effet. Lorsqu'une situation demande le rétablissement de la communication entre la télécommande et l'unité de base (exemple : présentation d'une télécommande neuve ou de rechange à une unité de base existante), la procédure d'association suivante doit être exécutée.

Remarque: L'association de la télécommande à une unité de base différente cause sa dissociation de l'ancienne l'unité de base.

1. Mettez l'unité de base hors tension.
2. Tenez-vous près de l'unité de base, en pleine vue en tenant la télécommande à la main.
3. Appuyez simultanément de manière prolongée sur les touches d'association et de dissociation. La diode d'émission s'allume en vert.
4. Maintenez les deux touches enfoncées jusqu'à ce que la diode de liaison commence à clignoter en jaune.

   Remarque: Si la diode de liaison cesse de clignoter et s'allume en continu, la procédure d'association est abandonnée et doit être reprise depuis le début pour établir la liaison de communication.
5. Lorsque la diode de liaison clignote en jaune, relâchez les deux touches. Les trois diodes clignotent ce qui donne deux (2) secondes à l'opérateur pour effectuer l'étape suivante.

Remarque: Si aucune touche n'est actionnée dans les deux secondes, la procédure d'association est abandonnée et doit être reprise depuis le début pour établir la liaison de communication.

6. Appuyez de manière prolongée sur la touche d'association. La diode de réception s'éteint, la diode d'émission s'allume en continu en vert et la diode de liaison s'allume en continu en jaune.
7. Mettez l'unité de base sous tension tout en continuant de maintenir la touche d'association enfoncée.

   La télécommande et l'unité de base commencent à établir une liaison de communication quand la touche d'association est maintenue enfoncée. Lorsque le processus est terminé, la diode de liaison jaune reste allumée, la diode de réception rouge cesse de clignoter et la diode d'émission s'allume en vert en continu (touche maintenue enfoncée) jusqu'à ce que la touche soit relâchée; la diode d'émission commence alors à clignoter en vert pour indiquer que la télécommande est en train d'émettre.
8. Relâchez la touche d'association.

   La diode de réception s'éteint et la diode d'émission clignote en vert pendant un bref instant puis s'éteint.

   Le système est prêt à l'utilisation avec cette télécommande spécifique.

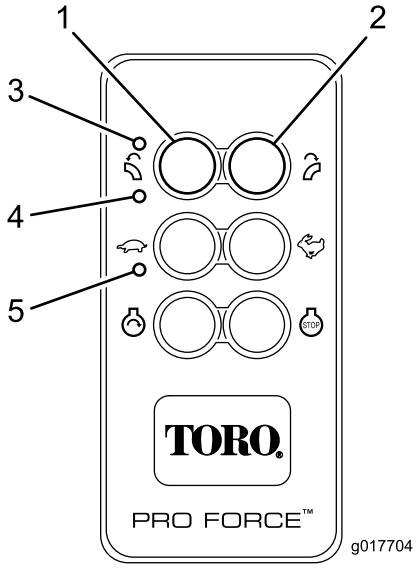


Figure 24

1. Association
2. Dissociation
3. Émission
4. Réception
5. Liaison

Entretien des bougies

Avant de monter une bougie, vérifiez si 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

1. Examinez le centre des bougies (Figure 25). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

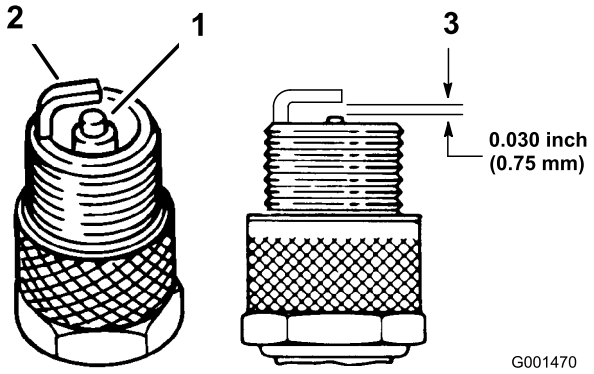


Figure 25

1. Électrode centrale et bec isolant
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 elles présentent des fissures ou si les électrodes sont usées.

2. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 25). Courbez l'électrode latérale (Figure 25) si l'écartement est incorrect.

Dépose des bougies

1. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez les bougies (Figure 26).

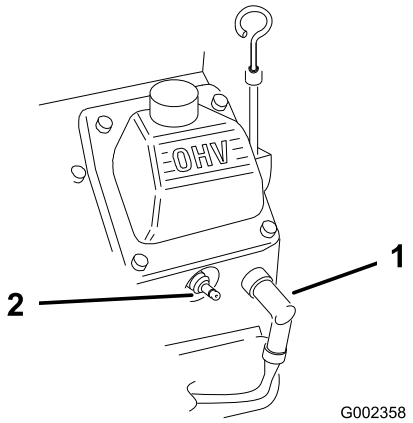


Figure 26

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 à 30 Nm.
3. Connectez les bougies (Figure 25).

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 de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Laissez refroidir la machine.
3. Pincez les extrémités des colliers et éloignez les colliers du filtre (Figure 27).

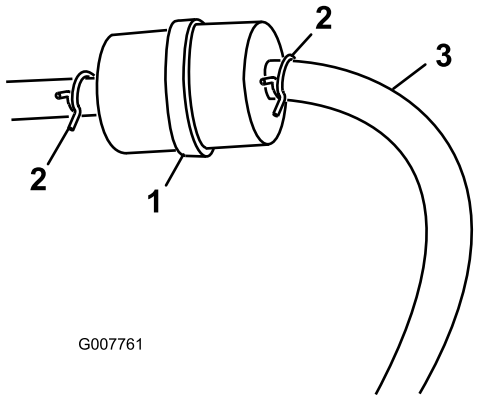


Figure 27

1. Filtre à carburant
2. Collier

4. Déposez le filtre des conduites d'alimentation.
5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 27).

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 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. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
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 27).
4. Débranchez les conduites d'alimentation du filtre à carburant (Figure 27).

   Remarque: Laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange (Figure 27).

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 27).

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 28).

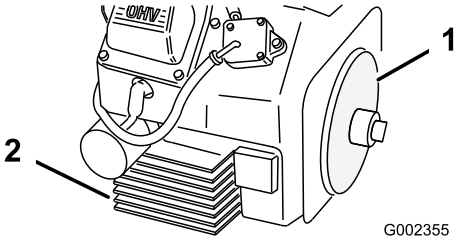


Figure 28

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 29). 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 Nm.

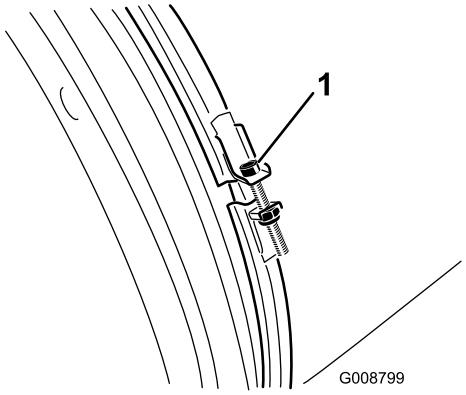


Figure 29

1. Collier d'embout

Nettoyage des guides de l'embout

Enlevez l'herbe, la saleté ou les débris accumulés autour et entre les guide de l'embout (Figure 30). Si les guides ne sont pas maintenus propres, la rotation de l'embout pourra être compromise, ce qui fera caler le moteur.

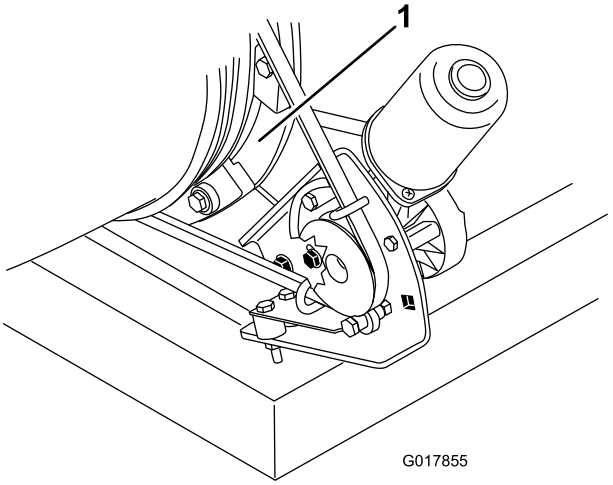


Figure 30

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 châssis du souffleur (Figure 31).
2. Placez une clé dynamométrique dans le support de poulie (Figure 31).

3. Faites pivoter le support de poulie et éloignez-le de l'embout jusqu'à ce que la clé dynamométrique indique 22,6 à 26 Nm (Figure 31).
4. Resserrez les boulons de montage.

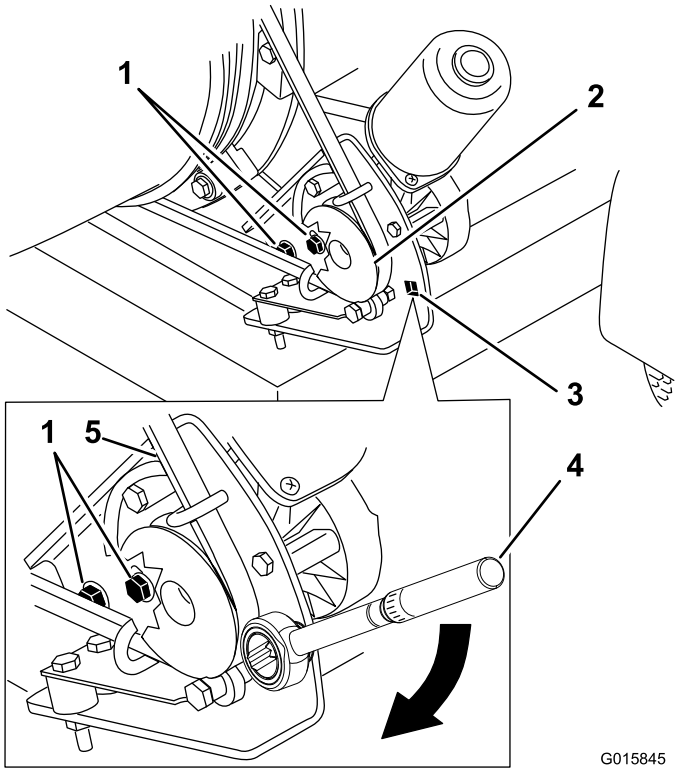


Figure 31

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

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.

Mise en place/remplacement de la pile de la télécommande

Les télécommandes fonctionnent avec trois piles AAA. Lors de la mise en place des piles, respectez la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment pour ne pas endommager la télécommande. Pour remplacer ou mettre les piles dans la télécommande :

1. Retirez les quatre petites vis à tête cruciforme du couvercle du compartiment des piles et déposez le couvercle de la télécommande.
2. Si le compartiment est vide, utilisez trois piles AAA neuves. Prenez soin de placer les piles dans le sens indiqué à la Figure 32.
3. Si vous remplacez des piles à plat, retirez les anciennes piles et remplacez-les par trois piles AAA neuves. Prenez soin de placer les piles dans le sens indiqué à la Figure 32.
4. Reposez le couvercle du compartiment et serrez les quatre vis à tête cruciforme. Ces vis ne doivent pas être serrées excessivement; serrez-les juste assez pour que le joint assure une bonne étanchéité.

   Remarque: Respectez la polarité lors de la mise en place des piles dans le compartiment de la télécommande.

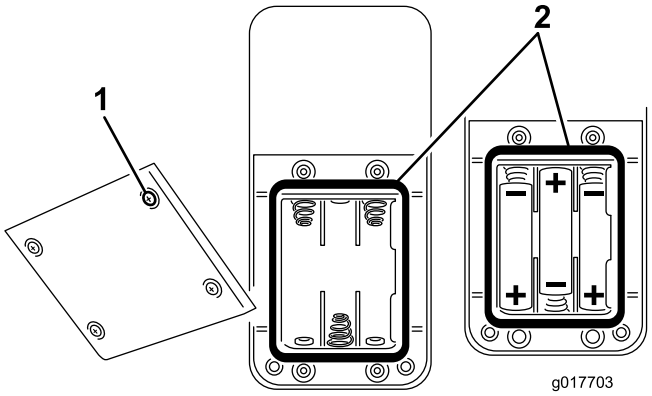


Figure 32

1. Vis de couvercle
2. Joint

Fusibles

Moteur

Un fusible en ligne de 15 A est incorporé dans le faisceau de câblage du moteur (Figure 33).

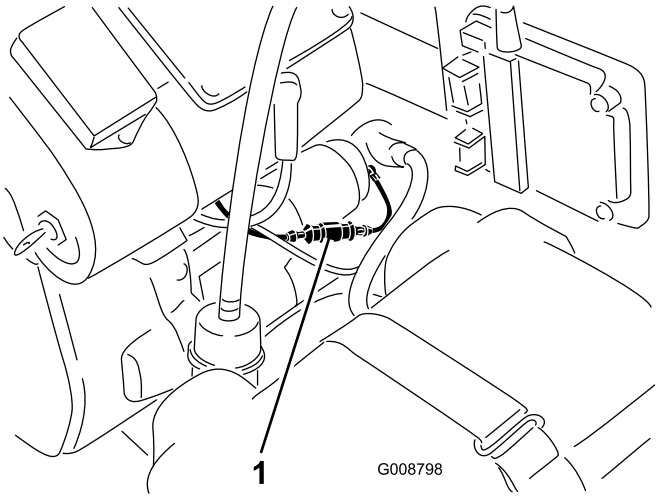


Figure 33

1. Fusible
2. Récepteur

Récepteur

Un fusible en ligne de 15 A est incorporé dans le faisceau de câblage du récepteur. Il est situé derrière le récepteur au dos de la tour de commande (Figure 33).

Remisage

1. Tournez la clé de contact en position d'arrêt. Débranchez la bougie. 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: La machine peut être lavée 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. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air).
4. Changez l'huile du carter moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile).
5. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus).
6. Chargez la batterie (voir Entretien de la batterie).
7. 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 dans 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 maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche et qu'on les utilise de manière systématique.

   B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.

   C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant).

   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.
8. Enlevez les bougies et vérifiez leur état (voir Entretien des bougies). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas les bougies.
9. Contrôlez et serrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
10. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
11. Remisez 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.

Schémas

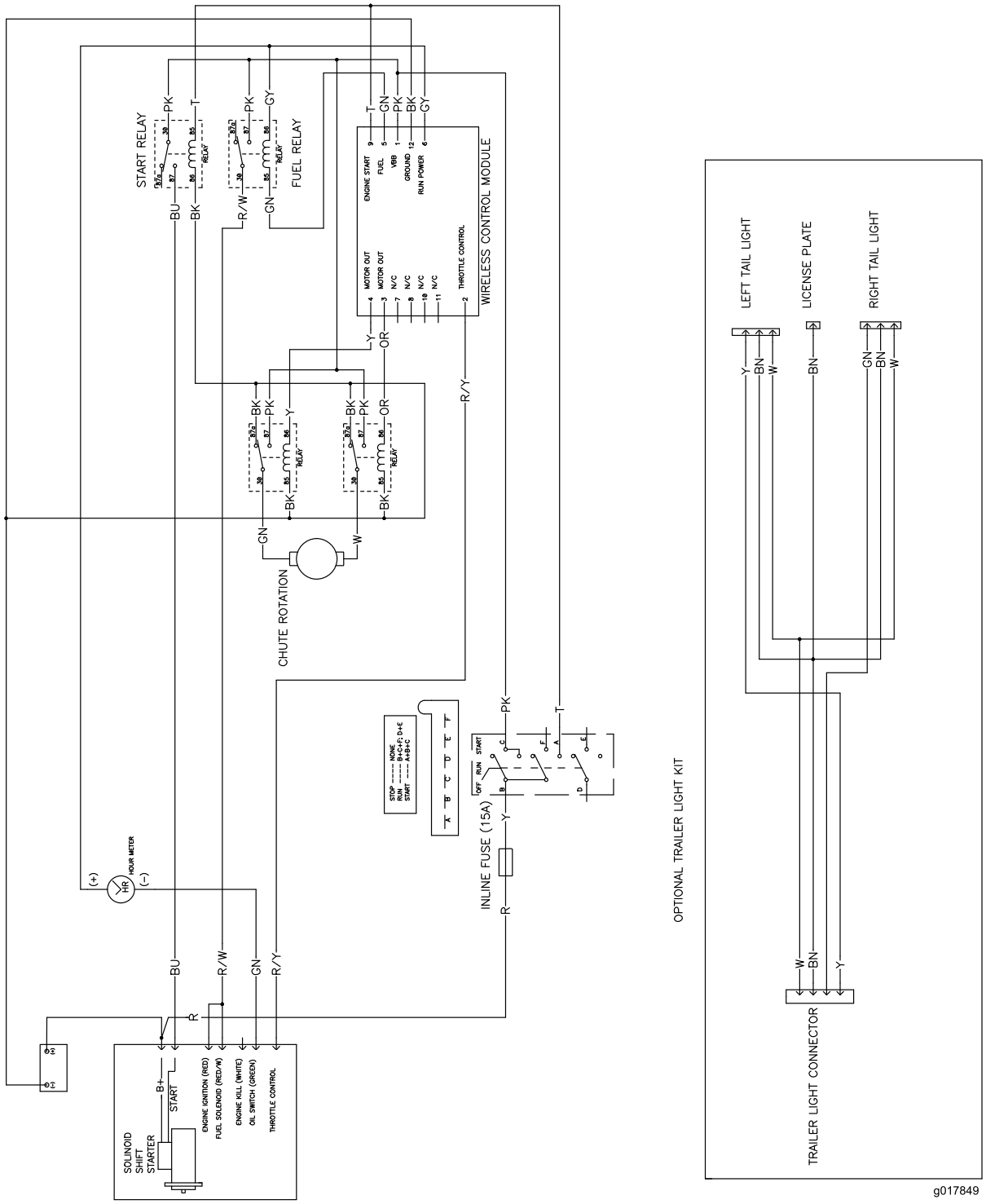


Schéma électrique (Rev. -)

Remarques:

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). Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, 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 vous incombe 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

À titre de 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 déclaration 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 sous 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 non durables, sauf si elles sont 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.
- 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 3ème à la 5ème 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, nettoyage et 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 de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.

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

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 de plus amples détails, 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.

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 les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.