



Count on it.

Form No. 3438-219 Rev B

Manuel de l'utilisateur

Souffleur de débris Pro Force®

N° de modèle 44552—N° de série 405800000 et suivants

N° de modèle 44552TE—N° de série 405800000 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 en bon état, tel que défini dans la section 4442, ou à moins que le moteur soit construit, équipé et entretenu correctement pour 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. Cette information 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. Il 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. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. 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 dépositaire 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 de l'U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. N° de stock 004-000-00345-4.

**ID FCC : W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-
Télécommande portable**

CI : 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA- Télécommande portable

Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas créer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent perturber son fonctionnement.

Certification de compatibilité électromagnétique au Japon

Télécommande portable :  204-520022

RF2CAN :  204-520297

Certification de compatibilité électromagnétique au Mexique

Télécommande portable : IFTEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN : IFTEL : RCPMIMR15-0142

Certification de compatibilité électromagnétique en Corée (autocollant fourni dans kit séparé)

Télécommande portable :  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

Télécommande portable : 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

⚠ PRUDENCE

Toute transformation ou modification de la machine sans l'autorisation formelle de la partie responsable de la conformité peut entraîner la nullité du droit d'utilisation du matériel.

Ne transformez pas ou ne modifiez pas la machine sans l'autorisation formelle de la partie responsable de la conformité.

spécifique, et **Remarque**, pour souligner une information d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Sécurité	5	Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile	23
Consignes de sécurité générales	5	Entretien des bougies	25
Autocollants de sécurité et d'instruction	6	Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile	25
Mise en service	7	Entretien du système d'alimentation	26
1 Branchement de la batterie	7	Remplacement du filtre à carburant	26
2 Montage de l'attelage sur le souffleur de débris	8	Entretien du réservoir de carburant	27
3 Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur.....	8	Entretien du système électrique	27
4 Montage de la télécommande à main	9	Consignes de sécurité pour le système électrique	27
Vue d'ensemble du produit	10	Remplacement des piles de la télécommande	27
Commandes	10	Remplacement des fusibles.....	28
Caractéristiques techniques	11	Entretien du système d'entraînement	29
Spécifications radio	11	Contrôle des pneus	29
Accessoires/outils.....	11	Entretien des courroies	29
Avant l'utilisation	11	Réglage de la courroie.....	29
Consignes de sécurité avant l'utilisation.....	11	Entretiens divers	30
Ajout de carburant	12	Contrôle de l'embout du souffleur.....	30
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	13	Association de la télécommande et l'unité de base	30
Contrôle de la pression des pneus	13	Remisage	31
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues	13	Remisage de la machine	31
Pendant l'utilisation	13	Élimination des déchets.....	32
Consignes de sécurité pendant l'utilisation	13	Dépistage des défauts	33
Utilisation de la commande à distance	14	Contrôle des codes d'anomalie.....	33
Démarrage du moteur.....	15	Accès au mode diagnostic et contrôle des codes	33
Arrêt du moteur.....	16	Réinitialisation des codes d'anomalie	34
Utilisation de la télécommande	16	Quitter le mode diagnostic	34
Réglage de l'orientation de l'embout du souffleur	16		
Utilisation de l'indicateur de position de la goulotte.....	17		
Conseils d'utilisation	17		
Après l'utilisation	18		
Consignes de sécurité après l'utilisation.....	18		
Transport.....	18		
Entretien	19		
Consignes de sécurité pendant l'entretien	19		
Programme d'entretien recommandé	20		
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	20		
Entretien du moteur	21		
Consignes de sécurité relatives au moteur.....	21		
Entretien du filtre à air	21		
Entretien du filtre à charbon actif.....	22		

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 vous livrez à aucune activité risquant de 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 si tous les capots et autres dispositifs de protection appropriés ne sont pas en place et en bon état de marche.
- N'admettez jamais d'enfants, d'animaux, ni qui que ce soit dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant 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 voire 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.



decal115-5105

115-5105

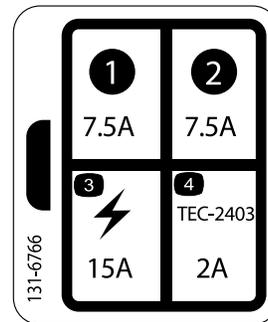
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent lire le *Manuel de l'utilisateur* et être formés avant d'utiliser la machine.
3. Attention – coupez le moteur, enlevez la clé et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer un entretien.
4. Risque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



decal115-5106

115-5106

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.

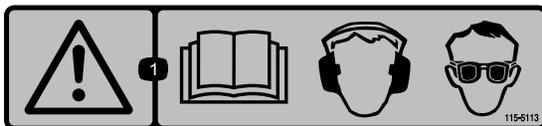


131-6766

131-6766

decal131-6766

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



decal115-5113

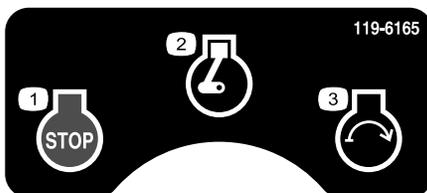
115-5113

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



decal133-8062

133-8062



decal119-6165

119-6165

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

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	Graisse Grafo 112X (réf. Toro 505-47)	—	Branchement de la batterie.
2	Souffleur de débris Attelage Boulon ($\frac{3}{8}$ x 3 po) Écrou à embase ($\frac{3}{8}$ po) Chape d'attelage Boulon ($\frac{5}{8}$ x 4 $\frac{1}{2}$ po) Contre-écrou ($\frac{5}{8}$ po)	1 1 2 2 1 2 2	Montage de l'attelage sur le souffleur de débris.
3	Goupille d'attelage Chape	1 1	Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur.
4	Télécommande à main Piles AAA Petites vis	1 4 6	Montage de la télécommande à main.

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
Télécommande	1	Pour commander le souffleur à distance
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](#)).

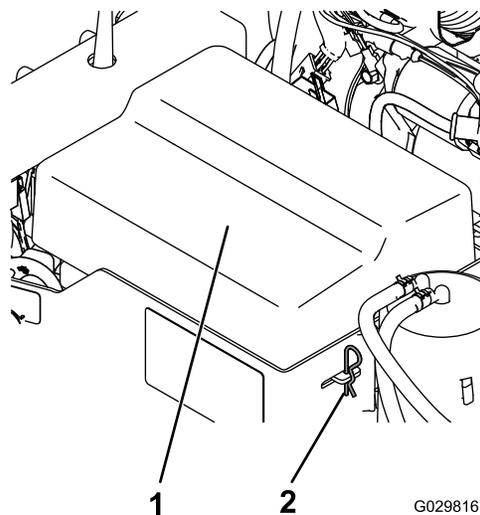


Figure 3

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 ($\frac{3}{8}$ x 3 po)
2	Écrou à embase ($\frac{3}{8}$ po)
1	Chape d'attelage
2	Boulon ($\frac{5}{8}$ x 4½ po)
2	Contre-écrou ($\frac{5}{8}$ po)

Procédure

1. Placez le souffleur de débris sur une surface plane et horizontale.
2. Calez les roues et utilisez des chandelles pour élever l'avant de la machine.
3. Insérez le tube d'attelage dans les supports du cadre (Figure 4). Fixez le tube au cadre à l'aide de 2 boulons ($\frac{3}{8}$ x 3 po) et écrous à embase ($\frac{3}{8}$ po) serrés à 40 N·m (30 pi-lb).

Important: Vérifiez que le tube d'attelage est monté à la bonne longueur pour que le souffleur ne touche pas le véhicule tracteur dans les virages.

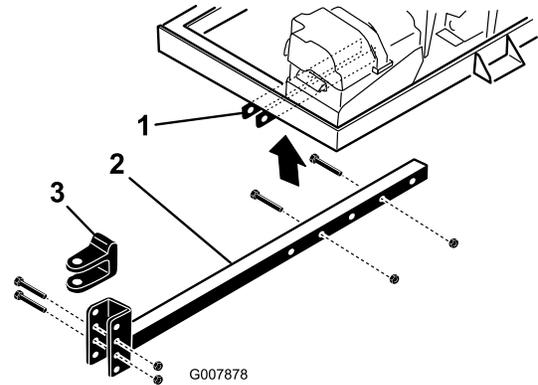


Figure 4

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:

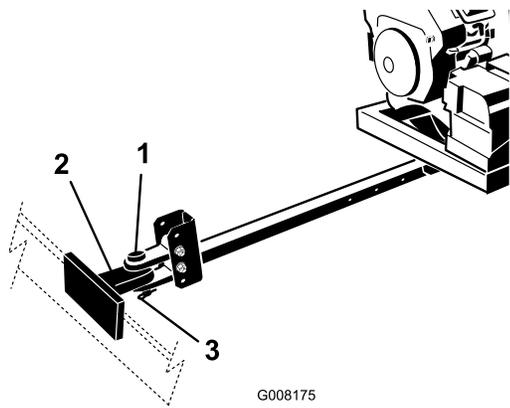
1	Goupille d'attelage
1	Chape

Procédure

1. Faites reculer le véhicule tracteur jusqu'au souffleur.
2. Réglez la chape d'attelage du souffleur au niveau de l'attelage du véhicule tracteur comme suit :
 - Placez le tube d'attelage sur une chandelle pour le maintenir parallèle au sol.
 - Retirez 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 afin qu'elle soit 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 et

serrés à 203 N·m (150 pi-lb). Assurez-vous que le cadre du souffleur de déchets est bien parallèle au sol.

- Si le souffleur touche le véhicule tracteur dans les virages, le tube d'attelage n'est pas assez long et doit donc être installé sur les supports du cadre en utilisant les autres trous de fixation; voir [2 Montage de l'attelage sur le souffleur de déchets](#) (page 8).
- Accouplez l'attelage du souffleur à l'attelage du véhicule tracteur à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage ([Figure 5](#)).



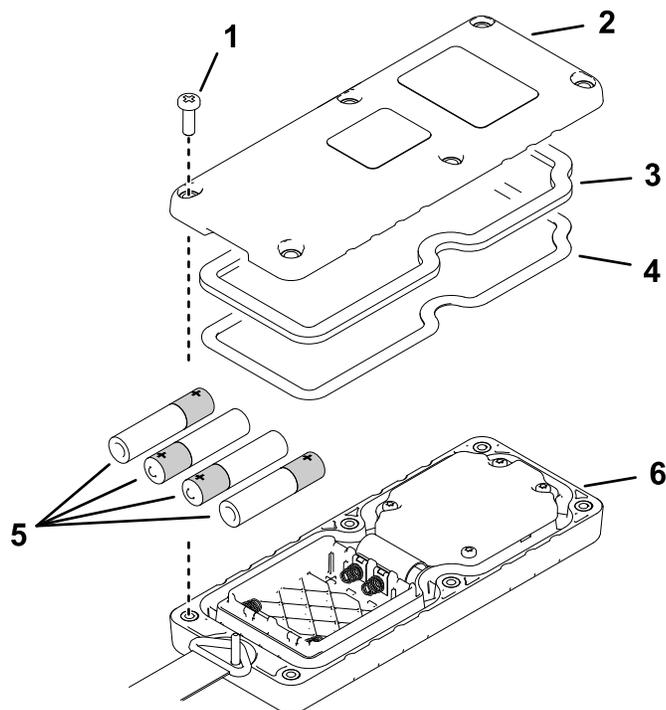
G008175

g008175

Figure 5

- | | |
|----------------------------------|----------|
| 1. Goupille d'attelage | 3. Chape |
| 2. Attelage du véhicule tracteur | |

Remarque: Si les piles ne sont pas installées correctement, la machine ne sera pas endommagée, mais elle ne fonctionnera pas. Les marquages de polarité sont gravés sur le logement pour chaque borne.



g286645

Figure 6

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1. Vis | 4. Joint en acier |
| 2. Couvercle | 5. Piles |
| 3. Joint | 6. Télécommande à main |

- Veillez à bien engager le joint en acier et le joint en caoutchouc dans la gorge de la télécommande puis remettez le couvercle arrière en place ([Figure 6](#)).
- Fixez le couvercle avec 6 vis ([Figure 6](#)) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m (13 à 15 po-lb).

4

Montage de la télécommande à main

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Télécommande à main
4	Piles AAA
6	Petites vis

Procédure

- Enlevez les bandes de caoutchouc qui maintiennent ensemble les deux moitiés de la télécommande, et déposez le couvercle arrière.
- Placez chaque pile dans un des emplacements du logement en respectant la polarité ([Figure 6](#)).

Vue d'ensemble du produit

Commandes

Arrêt du moteur

Appuyez sur le bouton d'arrêt du moteur pour couper le moteur (Figure 7).

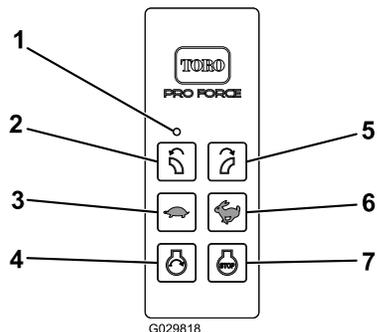


Figure 7

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Rotation à droite |
| 2. Rotation à gauche | 6. Hausse du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur |
| 4. Démarrage du moteur | |

Démarrage du moteur

Une fois la séquence de démarrage terminée, appuyez sur le bouton de démarrage du moteur pour mettre le moteur en marche (Figure 7). Pour la séquence de démarrage, voir [Démarrage du moteur](#) (page 15).

Orientation de l'embout du souffleur

Appuyez sur le bouton droit ou gauche pour orienter l'embout du souffleur dans la direction voulue (Figure 7).

Régime moteur

Appuyez sur le bouton de hausse du régime moteur (lièvre) ou de baisse du régime moteur (tortue) pour augmenter ou réduire le régime moteur (Figure 7). Appuyez simultanément sur les boutons de hausse et de baisse du régime moteur pour rétablir le régime de ralenti.

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 8) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter, et comprend trois positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Tournez la clé dans le sens horaire à la position DÉMARRAGE pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position CONTACT. Pour 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 8) à la position EN SERVICE.

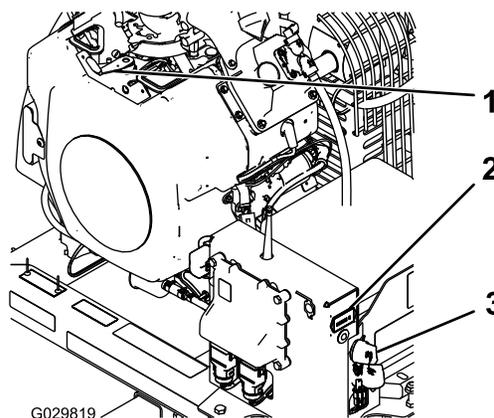


Figure 8

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

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 8) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine.

Témoin de diagnostic

Le témoin de diagnostic (Figure 9) est situé sous le compteur horaire et indique les codes d'anomalie de la machine. Quand vous tournez la clé en position CONTACT, le témoin de diagnostic s'allume pendant 5 secondes, s'éteint pendant 5 secondes, puis clignote 3 fois par seconde jusqu'à ce qu'un bouton de la télécommande soit enfoncé. Si le témoin s'allume pendant 5 secondes puis se met à clignoter 10 fois par seconde (avec ou sans pause de 5 secondes), cela signifie que la machine est défectueuse; voir [Contrôle des codes d'anomalie](#) (page 33).

Remarque: Si vous appuyez sur un bouton de la télécommande lorsque vous démarrez la machine, le témoin ne clignote pas à 3 fois par seconde après s'être éteint pendant 5 secondes.

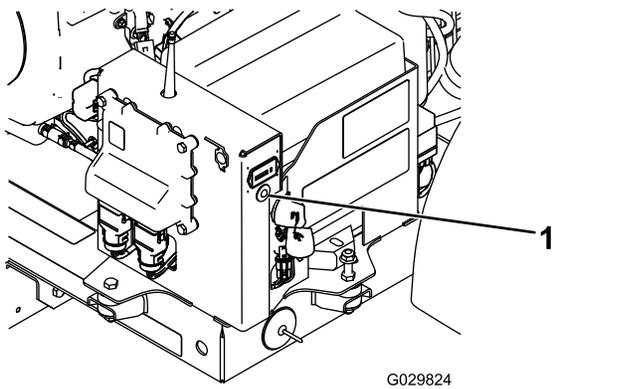


Figure 9

1. Témoin de diagnostic

Caractéristiques techniques

Spécifications radio

Fréquence	2,4 GHz
Puissance max.	19,59 dBm

Accessoires/outils

Une sélection d'outils et accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les accessoires et outils agréés, contactez votre dépositaire-réparateur ou votre distributeur Toro agréé, ou rendez-vous sur www.Toro.com.

Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie 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

Consignes 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. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. 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 le moteur, enlevez la clé, 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. Apprenez à arrêter la machine et à couper 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 relatives au 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 quand le moteur tourne ou est encore chaud.

- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne remisez 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** : 19 litres (5 gallons américains)
- **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 correcte de stabilisateur/conditionneur.

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

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 10).

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

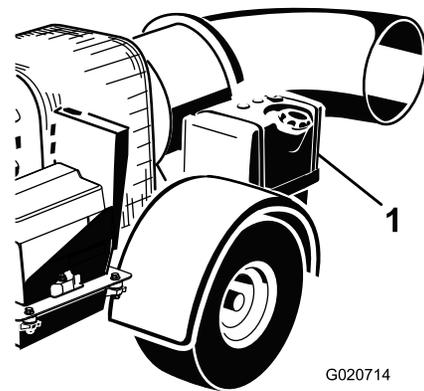


Figure 10

1. Réservoir de carburant

3. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (0,25 et 0,5 po) 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.

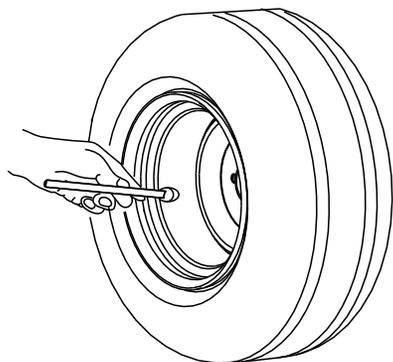
Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 23\)](#).

Contrôle de la pression des pneus

Contrôlez la pression des pneus ([Figure 11](#)).

La pression correcte des pneus est 0,965 bar (14 psi).



G001055

g001055

Figure 11

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 roue avant la première utilisation puis après les 10 premières heures de fonctionnement.

⚠ ATTENTION

Un mauvais couple de serrage peut entraîner la 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 (70 à 90 pi-lb).

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 et 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; ne portez pas de bijoux pendants.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes malade ou fatigué(e), ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au 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 en cas d'inhalation.
- 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 afin d'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.
- Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vue.
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local 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 » (SMV) et autres.

- Si la machine vibre de façon anormale, arrêtez-la immédiatement, coupez le moteur, enlevez 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 concernant l'utilisation sur les 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.
- Évaluez l'état du terrain, étudiez et balisez-le 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 brusquement de vitesse ou de direction. Prenez les virages 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 des obstructions. Les irrégularités du terrain peuvent 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.

Utilisation de la commande à distance

- Le non respect de ces précautions peut entraîner la défaillance du matériel, la perte de l'autorisation d'utilisation du matériel et des blessures.
- Utilisez le câblage correct et maintenez-le en bon état. Suivez les instructions du fabricant du matériel. Des câbles inadéquats, lâches et effilochés peuvent causer une défaillance du système, des dommages à l'équipement et un fonctionnement intermittent.
- Les transformations ou modifications de la machine non expressément approuvées par le fabricant annuleront la garantie..
- Le propriétaire et les utilisateurs de la machine doivent observer toutes les lois fédérales, provinciales et locales applicables concernant l'installation et l'utilisation de la machine. Le non respect de la réglementation peut donner lieu à des pénalités et annuler l'autorisation d'utilisation de la machine.
- Assurez-vous que la machine et la zone environnante sont dégagées avant l'utilisation. N'activez pas le système de commande à distance avant d'avoir établi avec certitude que cela ne présente aucun risque.
- Vous pouvez mettre hors tension les contrôleurs RF2CAN et TEC2403 en mettant le circuit hors tension.
- Maintenez la télécommande en bon état de propreté avec un chiffon humide. Enlevez la boue, le béton et la saleté après chaque utilisation pour éviter l'obstruction ou le blocage des boutons, leviers, câbles et interrupteurs ou commandes.
- Ne faites pas entrer de liquide dans le boîtier de la télécommande ou de l'unité de base. N'utilisez pas de jet haute pression pour nettoyer la télécommande ou l'unité de base.
- Débranchez les contrôleurs RF2CAN et TEC2403 avant d'effectuer des travaux de soudure sur la

machine. Les contrôleurs peuvent être détruits ou endommagés si vous ne les débranchez pas.

- Utilisez et rangez la machine en respectant les températures de fonctionnement et de stockage spécifiées.

Démarrage du moteur

⚠ ATTENTION

Les pièces rotatives peuvent infliger des blessures graves.

- 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. Avant de mettre le souffleur en marche, vérifiez qu'il est bien attelé au véhicule tracteur.
2. Placez 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. Lorsque le moteur a démarré, placez le starter en position HORS SERVICE.

3. Tournez la clé de contact à la position de DÉMARRAGE (Figure 12).

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.

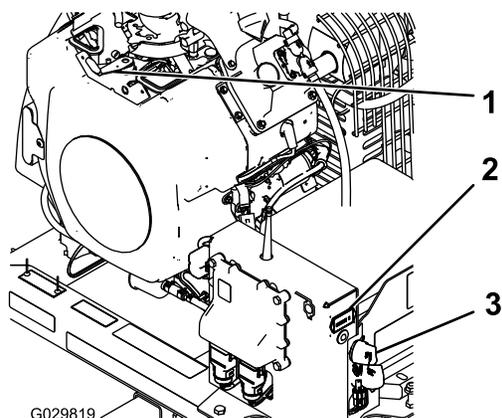


Figure 12

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

4. Le démarrage du moteur n'est possible qu'en appuyant sur le bouton de démarrage quand l'état d'activation de démarrage du moteur est actif. L'état d'activation de démarrage ne devient

actif qu'une fois que vous avez exécuté la séquence d'activation de démarrage du moteur (Figure 13) :

- Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE.
- Appuyez ensuite sur le bouton d'orientation à gauche.
- Appuyez ensuite sur le bouton d'orientation à droite.
- Appuyez ensuite de manière prolongée sur le bouton de DÉMARRAGE jusqu'à ce que le moteur démarre.

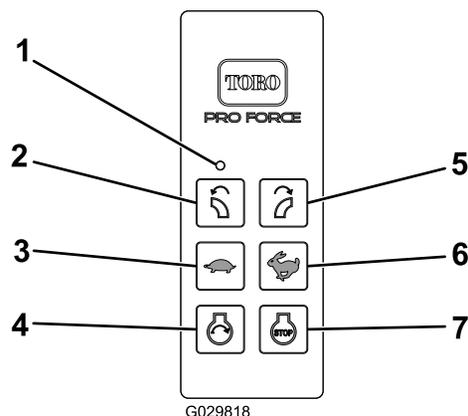


Figure 13

1. Éclairage à LED
2. Rotation à gauche
3. Baisse du régime moteur
4. Démarrage du moteur
5. Rotation à droite
6. Hausse du régime moteur
7. Arrêt du moteur

Remarque: Une temporisation de 3 secondes sépare chaque pression du bouton. Si aucun bouton n'est actionné dans les 3 secondes suivant la dernière pression sur le bouton, la séquence est abandonnée et doit être reprise depuis le début.

Remarque: Si vous appuyez sur un bouton autre que le bouton correct qui suit dans la séquence, la séquence est abandonnée.

Remarque: Si vous n'actionnez pas le bouton de DÉMARRAGE dans les 10 secondes suivant l'actionnement du bouton de ROTATION À DROITE ou si vous actionnez un autre bouton au cours de cette période, l'état d'activation de démarrage du moteur expire.

Remarque: L'état d'activation de démarrage du moteur persiste pendant 10 secondes après l'actionnement du bouton d'ORIENTATION À DROITE ce qui permet l'activation momentanée du démarrage du moteur en appuyant sur le bouton DÉMARRAGE. Le fait d'appuyer sur le bouton de DÉMARRAGE ne prolonge pas cette durée; la durée maximale d'activation de la

commande de relais de démarrage après actionnement du bouton de ROTATION À DROITE est de 10 secondes. Après expiration de l'état d'activation de démarrage du moteur, vous devez de nouveau exécuter la séquence pour activer la commande de relais de démarrage avec le bouton de DÉMARRAGE. Vous ne pouvez exécuter cette séquence que 10 secondes après avoir relâché le bouton de DÉMARRAGE.

Remarque: Si la séquence est abandonnée ou si l'état d'activation de démarrage du moteur arrive à expiration, le fonctionnement normal des boutons d'ORIENTATION À DROITE et d'ORIENTATION À GAUCHE est rétabli pour permettre la commande du moteur de la goulotte.

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

5. Lorsque le moteur a démarré, placez le starter en position HORS SERVICE. Si le moteur cale ou hésite, ramenez la commande 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. Réglez le régime moteur au $\frac{3}{4}$ de l'ouverture maximale du papillon.
2. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT sur la télécommande.
3. Si vous quittez la machine, tournez la clé en position ARRÊT avant de l'enlever (Figure 12).

Utilisation de la télécommande

La télécommande est activée (mise sous tension) quand vous appuyez sur une touche. Pour conserver l'alimentation de la batterie, la télécommande reste active environ 3 secondes avant d'être automatiquement désactivée si aucun bouton n'est actionné durant cette période. Lorsque la temporisation arrive à expiration et que la télécommande est mise hors tension, et toutes les diodes deviennent inactives (Figure 14). Appuyez sur une touche pour activer la télécommande.

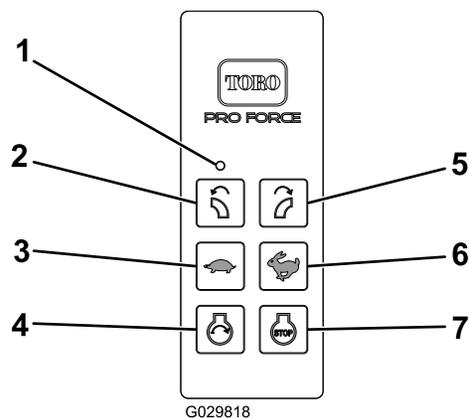


Figure 14

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Rotation à droite |
| 2. Rotation à gauche | 6. Hausse du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur |
| 4. Démarrage du moteur | |

Les contrôleurs RF2CAN et TEC2403 repassent en mode économie d'énergie (jusqu'à ce qu'un cycle d'alimentation soit exécuté), si l'unité de base est inactive pendant plus de 2,5 heures sans communiquer avec la télécommande. Le mode économie d'énergie 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 pas de la manière habituelle.

- Lorsque le mode temporisation est activé, le moteur ne tourne pas (ou cesse de tourner) et la télécommande ne commande aucune fonction.
- Pour quitter le mode temporisation, tournez la clé à la position ARRÊT, puis à la position CONTACT.
- Pour éviter de déclencher la temporisation du contrôleur en cours de fonctionnement, utilisez la télécommande pour faire pivoter l'embout du souffleur ou modifier le régime moteur au moins toutes les 2,5 heures.

Réglage de l'orientation de l'embout du souffleur

Vous pouvez changer l'orientation de l'embout de droite à gauche en appuyant sur le bouton correspondant sur la télécommande (Figure 15).

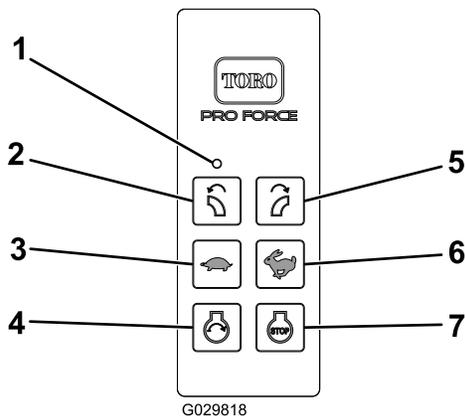


Figure 15

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Rotation à droite |
| 2. Rotation à gauche | 6. Hausse du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur |
| 4. Démarrage du moteur | |

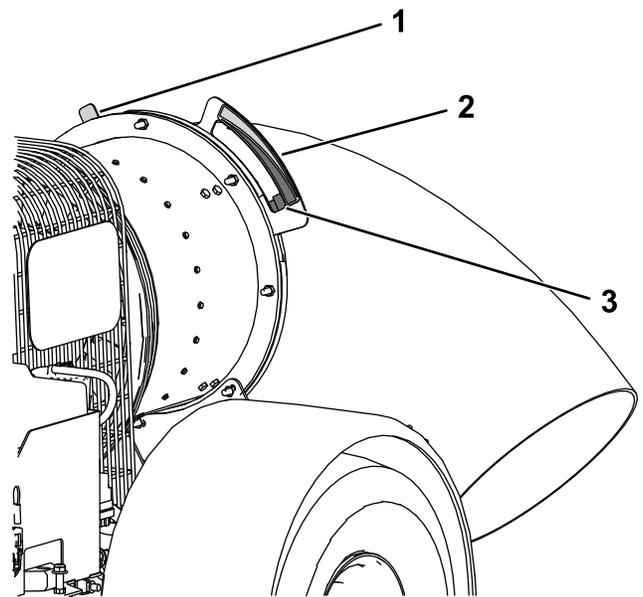


Figure 16

Côté gauche montré, certaines pièces non représentées pour plus de clarté.

- | | |
|--|--|
| 1. Repère rouge | 3. Repère vert (dans la fenêtre de l'indicateur quand la goulotte est orientée à gauche) |
| 2. Indicateur de rotation et autocollant | |

Utilisation de l'indicateur de position de la goulotte

Lorsque le repère vert est visible dans la fenêtre de l'indicateur de rotation, la goulotte est à gauche. Lorsque le repère rouge est visible dans la fenêtre, la goulotte est à droite (Figure 16).

L'autocollant situé sur l'indicateur de rotation indique la position de la goulotte par rapport au sol.

Lorsqu'un repère se trouve dans la zone de la même couleur sur l'autocollant, cela indique que l'ouverture de la goulotte est parallèle du sol.

Lorsqu'un repère se trouve dans la zone de couleur différente sur l'autocollant, cela indique que l'ouverture de la goulotte est rapprochée du sol.

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.
- Faites attention lorsque vous soufflez autour de plaques de gazon fraîchement plantées, car la force de l'air pourrait les déranger.

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.

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 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 remisez 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 relatives au remorquage

- Avant de remorquer la machine, consultez la réglementation locale de votre comté ou la réglementation d'état concernant la sécurité de remorquage, et assurez-vous de la conformité au règlement du Ministère des transports (DOT) 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. L'équipement remorqué ne doit être attaché qu'au point d'attelage.
- Vérifiez toujours l'état d'usure de l'attelage et l'accouplement. 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 (35 psi) 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 (55 mi/h). La vitesse de remorquage hors route ne doit pas dépasser 24 km/h (15 mi/h).
- Évitez les arrêts et les démarrages brusques. Cela pourrait provoquer un dérapage ou une mise en porte-feuille. Les démarrages et arrêts progressifs en douceur améliorent le remorquage.
- Évitez les virages brusques pour prévenir les retournements.
- Calez les roues après avoir garé la machine pour l'empêcher de rouler.

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 la défaillance prématurée des divers systèmes et vous blesser ou blesser les personnes à proximité.

Maintenez la machine bien entretenue et en bon état de marche, conformément aux instructions du présent manuel.

▲ 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 les fils des bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.

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 du schéma hydraulique ou électrique en vous rendant sur www.Toro.com et en cherchant 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.

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de nettoyer, réparer ou régler la machine, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - 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.
 - Détachez la machine du groupe de déplacement.
 - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un 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, contactez 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 les 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. N'autorisez personne à s'approcher de la machine.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et 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'ils fonctionnent correctement.
- 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 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, adressez-vous à un distributeur 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 risque d'annuler la garantie produit offerte par The Toro® Company.

Programme d'entretien recommandé

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

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
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 :		
Contrôle	Date	Information

Entretien du moteur

Consignes de sécurité relatives au 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 17).

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

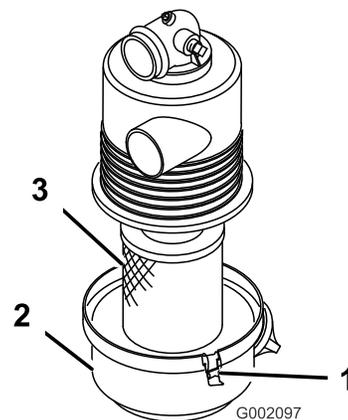


Figure 17

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

2. Desserrez les attaches qui fixent le couvercle sur le boîtier du filtre à air (Figure 17).
3. Séparez le couvercle du boîtier du filtre à air et nettoyez l'intérieur du couvercle (Figure 17).
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 Montage du filtre à air (page 22).
 - Si l'élément filtrant est endommagé, remplacez-le; voir Remplacement du filtre à air (page 22).

Remplacement du filtre à air

1. Déposez l'élément filtrant du filtre à air; voir [Entretien du filtre à air \(page 21\)](#).
2. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport.

Remarque: Vérifiez l'extrémité étanche du filtre.

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

3. Posez l'élément filtrant neuf; voir [Montage du filtre à air \(page 22\)](#).

Montage 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 dans 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 17](#)).

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

4. Alignez le couvercle du filtre à air sur le boîtier du filtre à air ([Figure 17](#)).
5. Fixez le couvercle au boîtier avec les verrous ([Figure 17](#)).

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 et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

2. Déposez le filtre à charbon actif et mettez-le au rebut ([Figure 18](#)).

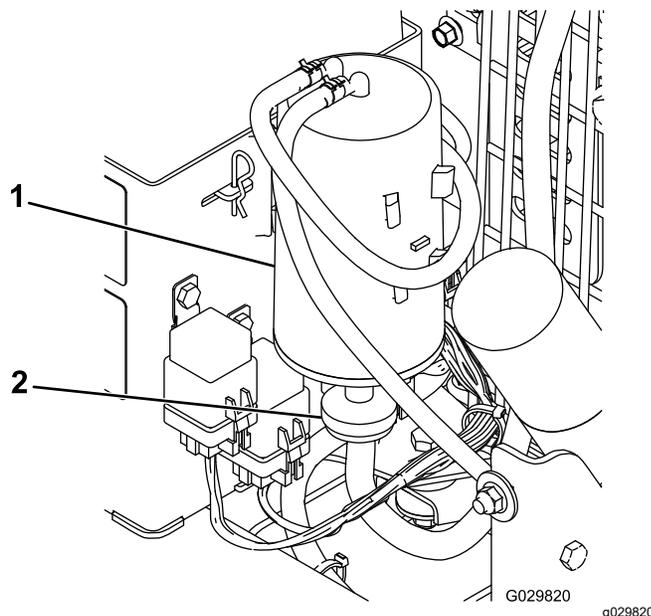


Figure 18

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

3. Installez l'élément en papier neuf.

Remplacement du filtre à charbon actif de tuyau de purge

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

Remarque: Contrôlez la propreté du filtre de tuyau de purge de temps à autres. Remplacez le filtre s'il semble encrassé.

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Éloignez du filtre les colliers de flexible à ressort de chaque côté du filtre à charbon actif de tuyau de purge ([Figure 19](#)).

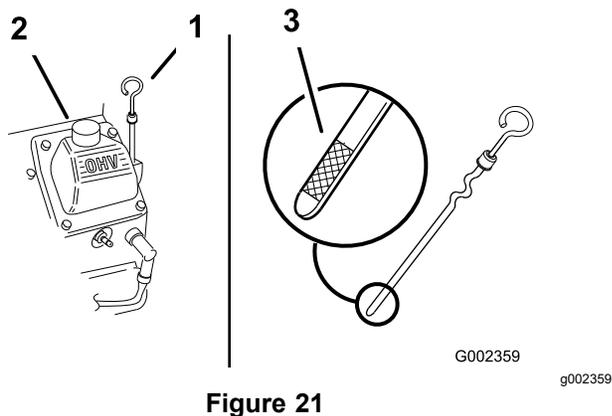


Figure 21

1. Jauge d'huile
2. Tube de remplissage
3. Plage de niveau d'huile

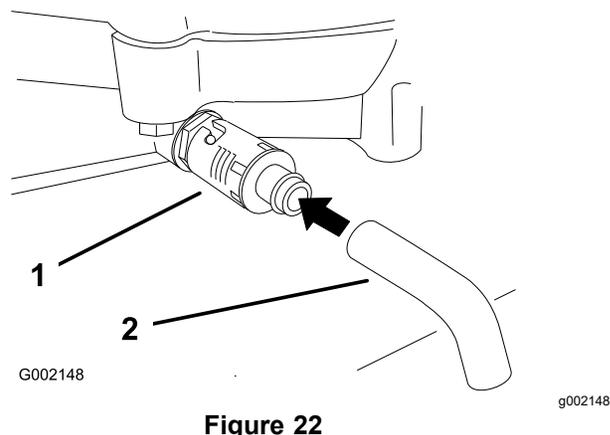


Figure 22

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

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

Vidange de l'huile

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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

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

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](#) (page 13).
8. Faites l'appoint d'huile avec précaution pour amener le niveau au repère maximum (FULL).

Remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

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

1. Vidangez l'huile moteur; voir [Vidange de l'huile](#) (page 24).
2. Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 23).

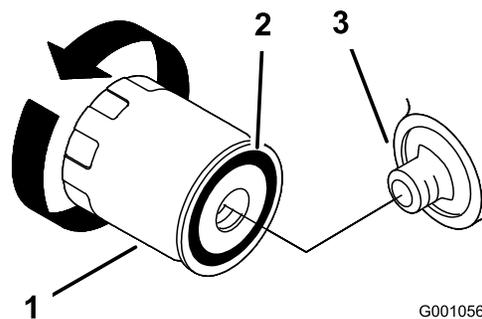


Figure 23

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 touche l'adaptateur, puis serrez le filtre de 2/3 de tour à 1 tour supplémentaire (Figure 23).
5. Remplissez le carter moteur d'une huile neuve du type voulu; voir Vidange de l'huile (page 24).
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 au besoin.

2. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 24). Courbez l'électrode latérale (Figure 24) si l'écartement est incorrect.

Entretien des bougies

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

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

Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,030 po)

Contrôle des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

1. Examinez le centre des bougies (Figure 24). 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.

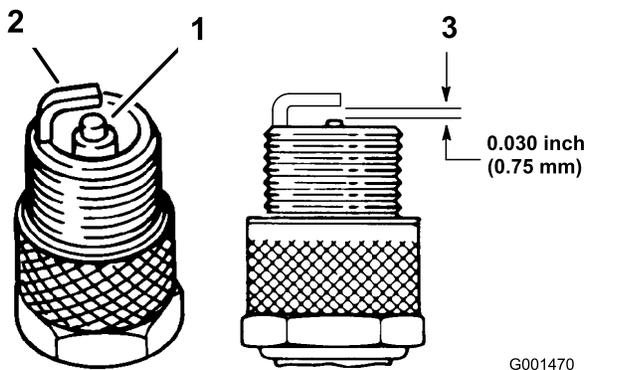


Figure 24

1. Isolateur 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 elles sont fissurées ou si les électrodes sont usées.

Dépose des bougies

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez les fils des bougies (Figure 25).

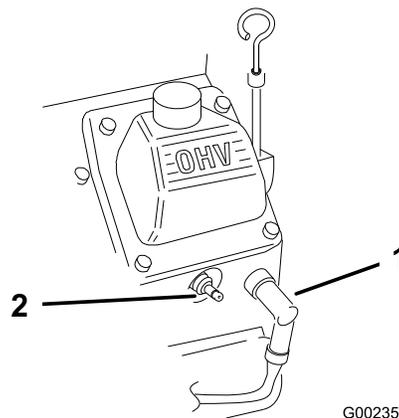


Figure 25

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. Posez la bougie et la rondelle métallique. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Vissez les bougies à un couple de 24,4 à 29,8 N·m (18 à 22 pi-lb).
3. Branchez les fils aux bougies (Figure 24).

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, contrôlez et nettoyez la protection du moteur et 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 26).

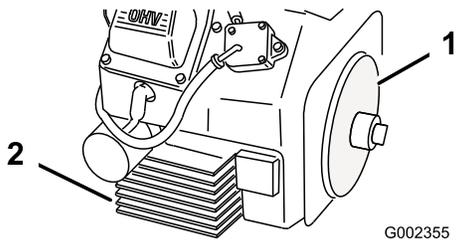


Figure 26

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 encrassé après l'avoir enlevé de la conduite de carburant.

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé 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 27](#)).

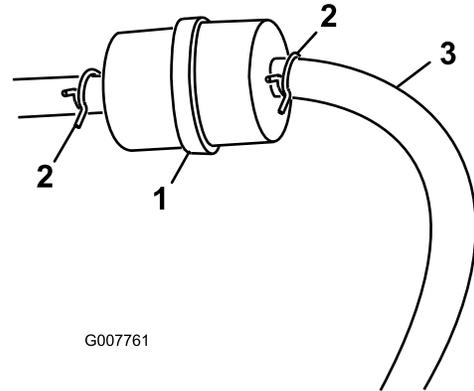


Figure 27

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

4. Déposez le filtre des conduites de carburant.
5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre ([Figure 27](#)).

Entretien du réservoir de carburant

▲ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que toute personne 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 ou des sources d'étincelles qui pourraient 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 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 de carburant (Figure 27).
4. Débranchez les conduites de carburant du filtre à carburant (Figure 27).

Remarque: Faites couler le carburant 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 de carburant (Figure 27).

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 pour le système électrique

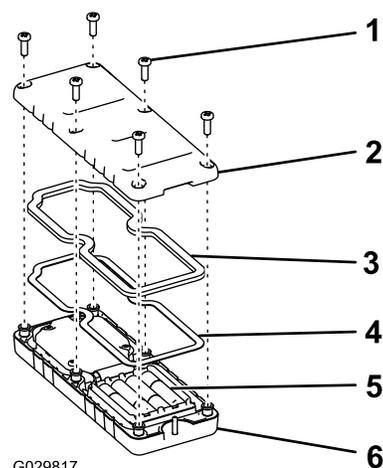
- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez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

Remplacement des piles de la télécommande

La télécommande à main est alimentée par 4 piles AAA. Quand vous installez les piles, respectez toujours la polarité indiquée à l'intérieur du logement pour éviter d'endommager la télécommande. Pour remplacer ou mettre des piles dans la télécommande :

1. Retirez les 6 vis au dos de la télécommande et déposez le couvercle (Figure 28).

Remarque: Si possible, laissez les joints en caoutchouc et en acier dans la gorge quand vous enlevez le couvercle et les piles.



G029817

g029817

Figure 28

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1. Vis | 4. Joint en acier |
| 2. Couvercle | 5. Piles |
| 3. Joint | 6. Télécommande à main |

2. Retirez les piles déchargées et mettez-les au rebut en tenant compte de la réglementation locale en la matière.
3. Placez chaque pile neuve dans un des emplacements du logement en respectant la polarité.

Remarque: Si les piles ne sont pas installées correctement, la machine ne sera pas endommagée, mais elle ne fonctionnera pas.
4. Si vous enlevez accidentellement le joint en caoutchouc et le joint en acier, remettez-les avec précaution dans la gorge de la télécommande à main.
5. Remettez le couvercle en place et fixez-le avec les 6 vis retirées précédemment (Figure 28) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m (13 à 15 po-lb).

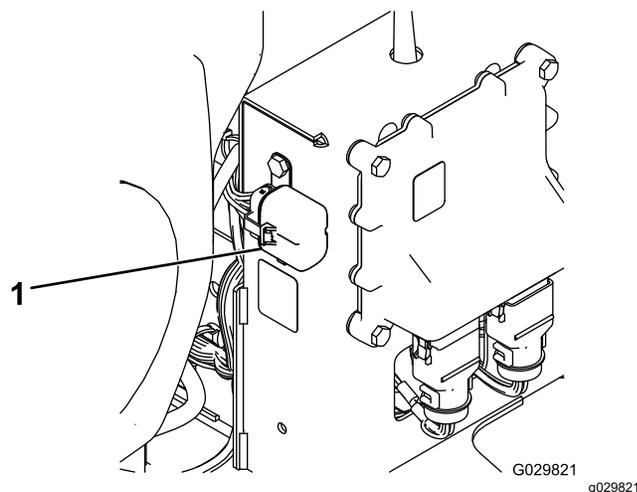


Figure 30

1. Fusible

Remplacement des fusibles

Moteur

Un fusible en ligne de 15 A est incorporé dans le faisceau de câblage du moteur (Figure 29).

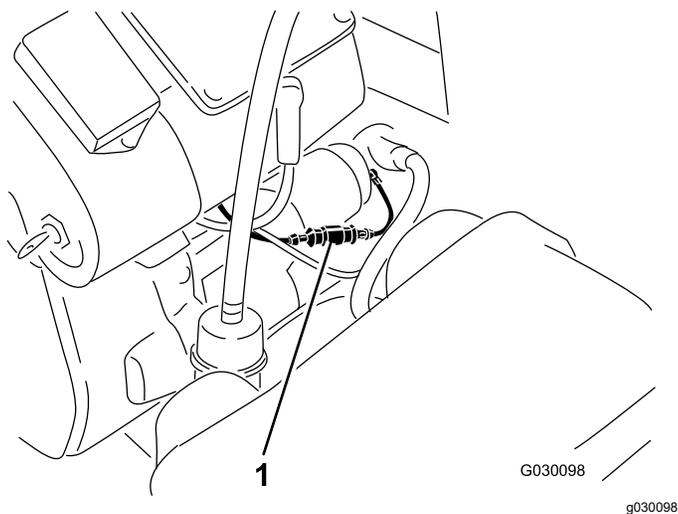


Figure 29

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 30).

Entretien du système d'entraînement

Contrôle des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Vérifiez fréquemment que les pneus sont gonflés à la pression correcte (2,41 bar [35 psi]). Les pneus s'useront 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. Cette information indique les classes de charge et de vitesse. Les pneus de rechange doivent être de spécifications égales ou supérieures.

La [Figure 31](#) est un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage insuffisant.

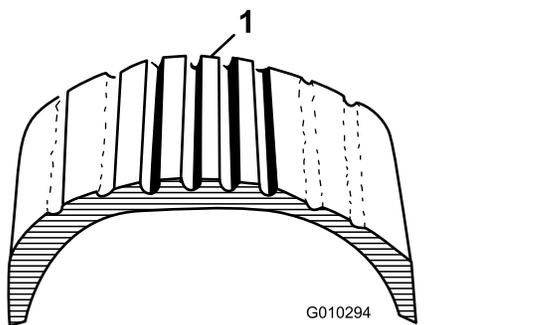


Figure 31

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

La [Figure 32](#) est un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage excessif.

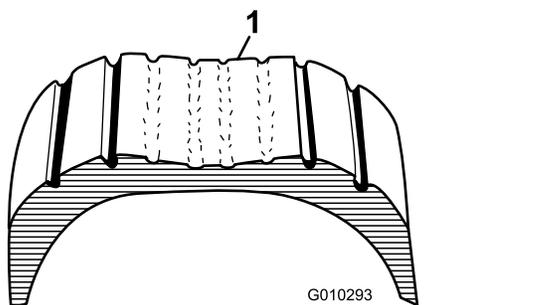


Figure 32

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 33](#)).
2. Placez une clé dynamométrique dans le support de la poulie ([Figure 33](#)).
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 N·m (200 à 230 po-lb) ([Figure 33](#)).
4. Resserrez les boulons de montage.

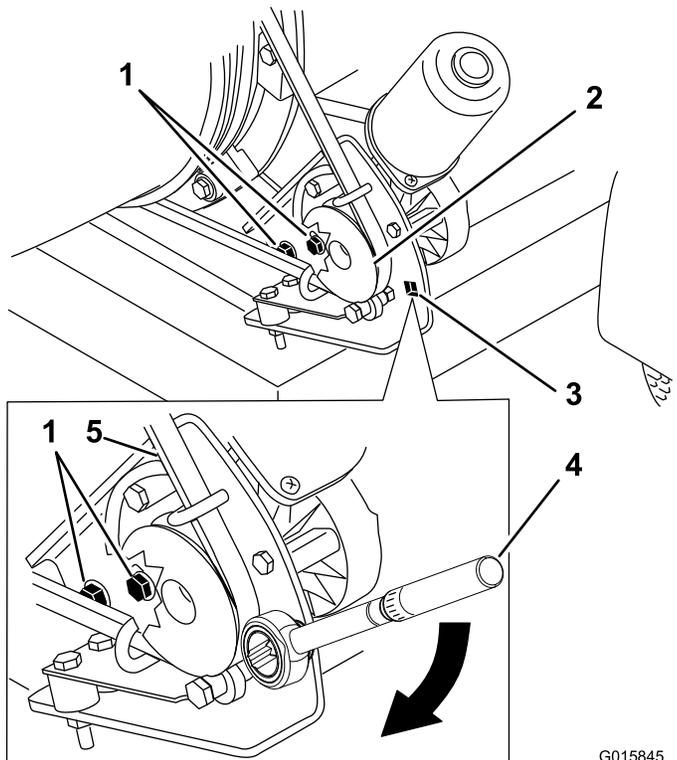


Figure 33

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Boulons de montage | 4. Clé dynamométrique dans support de poulie (2,6 à 26 N·m [200 à 230 po-lb]) |
| 2. Poulie | 5. Courroie |
| 3. Trou pour clé dynamométrique | |

Entretiens divers

Contrôle de l'embout du souffleur

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

Contrôle du collier de l'embout du souffleur

Chaque jour, vérifiez le serrage du collier de l'embout du souffleur (Figure 34). Si l'embout est traîné sur des obstacles ou dans des creux, il risque de se détacher du collier. Serrez les fixations du collier à un couple de 5,1 à 5,7 N·m (45 à 50 po-lb).

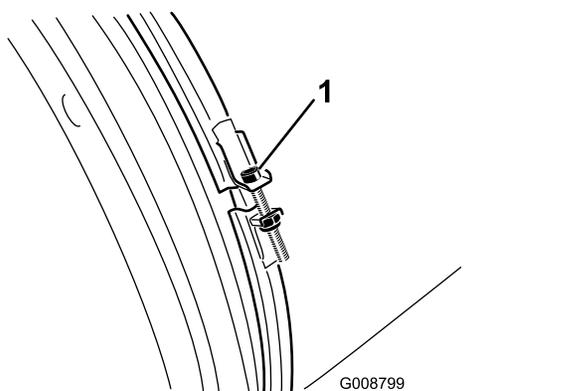


Figure 34

1. Collier d'embout

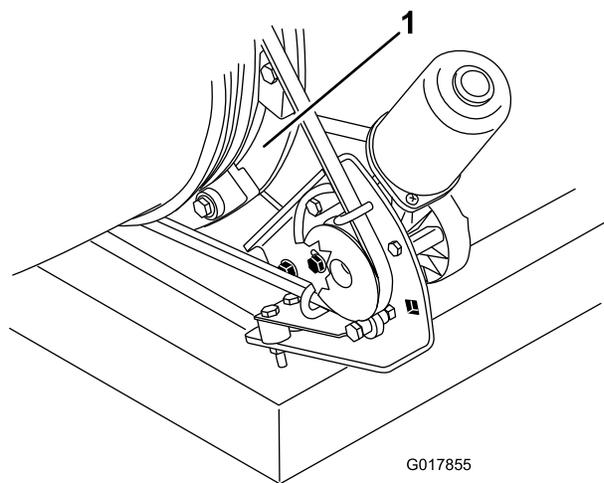


Figure 35

1. Guides de l'embout

Association de la télécommande et l'unité de base

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

La télécommande doit établir la communication avec l'unité de base pour que le système soit opérationnel. La télécommande est associée à l'unité de base du système avant son départ de l'usine. Cette opération est réalisée par la procédure d'association. Lorsqu'une situation exige de rétablir la communication entre la télécommande et l'unité de base (par exemple : présentation d'une télécommande neuve ou de rechange à une unité de base existante, ou encore changement de fréquence de signal en raison de problèmes d'interférence au niveau local), effectuez la procédure ci-après.

Seule une télécommande Pro Force peut être associée à une unité de base Pro Force. L'association d'une télécommande Pro Force à une unité de base différente a pour effet de la désassocier de l'unité de base d'origine

Remarque: Les interférences locales peuvent désassocier la télécommande de l'unité de base en cours de fonctionnement. Comme l'unité de base sélectionne la meilleure des nombreuses fréquences de signaux pendant le processus d'association, amenez la machine jusqu'au lieu de perturbation des signaux ou de désassociation, et effectuez la procédure d'association pour obtenir des résultats optimaux.

1. Mettez l'unité de base hors tension.

2. Tenez-vous près de l'unité de base, avec une vue claire et dégagée, en tenant la télécommande à la main.
3. Appuyez simultanément sur les boutons de ROTATION À DROITE et ROTATION À GAUCHE. La DEL clignote une fois par seconde.
4. Maintenez les boutons enfoncés jusqu'à ce que la DEL se mette à clignoter deux fois par seconde.
5. Relâchez les boutons.
6. Appuyez de manière prolongée sur le bouton de ROTATION À GAUCHE. La DEL clignote deux fois par seconde.
7. Maintenez le bouton de ROTATION À GAUCHE enfoncé et tournez la clé de contact à la position CONTACT. La diode reste allumée si la procédure est réussie.

Remarque: Cela peut demander jusqu'à 20 secondes.

8. Relâchez le bouton de ROTATION À GAUCHE.
Le système est prêt à l'utilisation avec cette télécommande spécifique.

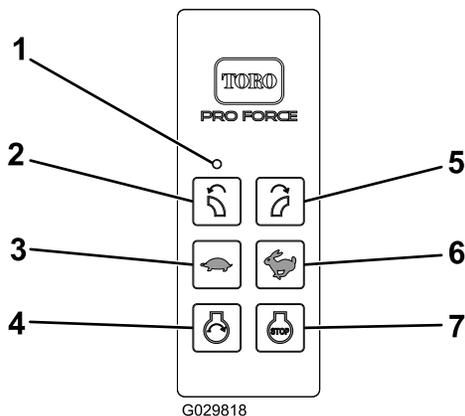


Figure 36

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Rotation à droite |
| 2. Rotation à gauche | 6. Hausse du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur |
| 4. Démarrage du moteur | |

Remisage

Remisage de la machine

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, 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 \(page 21\)](#).
4. Vidangez l'huile moteur; voir [Vidange de l'huile \(page 24\)](#).
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 pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez les réservoirs de carburant; voir [Entretien du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
- D. Redémarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Actionnez le starter. Démarrez le moteur et laissez-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 additionné de stabilisateur/conditionneur

plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.

7. Déposez la ou les bougies et vérifiez leur état; voir [Contrôle des bougies \(page 25\)](#). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la ou les bougie(s). Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Reposez la ou 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 manquante.
9. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-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.

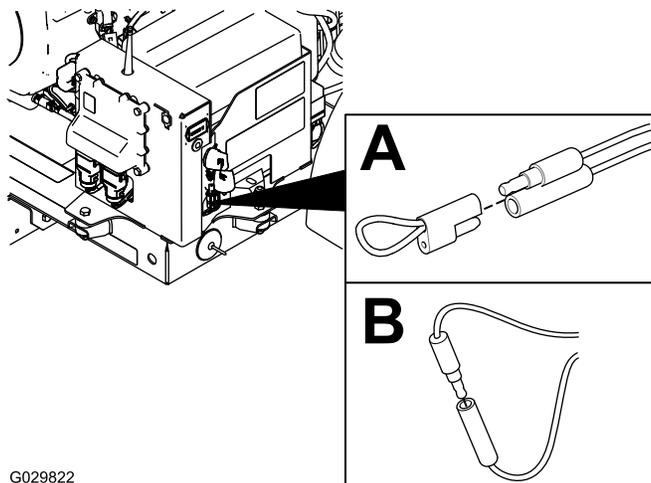
Dépistage des défauts

Contrôle des codes d'anomalie

Si le témoin de diagnostic indique une anomalie de système, voir [Témoin de diagnostic \(page 10\)](#).

Accès au mode diagnostic et contrôle des codes

1. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour couper le moteur.
2. Enlevez le bouchon captif sur les 2 prises shunt de diagnostic ([Figure 37A](#)).
3. Branchez ensemble les prises shunt de diagnostic ([Figure 37B](#)).



G029822

g029822

Figure 37

4. Tournez la clé de contact en position CONTACT pour mettre la machine sous tension.
5. Comptez le nombre de clignotements pour identifier le code d'anomalie, puis consultez le tableau suivant :

Remarque: En présence de plusieurs anomalies, les deux diodes clignotent, puis s'éteignent pendant un long moment avant de se remettre à clignoter.

Co-de	Nombre de clignotement	Comportement	Détails
Anomalies spécifiques à la machine			
11	Un clignotement, une pause, un clignotement, une longue pause, puis répétition de la séquence	Perte de communication avec l'unité de BASE.	Le connecteur est débranché; localisez le connecteur desserré ou débranché et rebranchez-le. Le câblage n'est pas correct; contactez votre dépositaire Toro agréé. L'unité de base est défectueuse; contactez votre dépositaire Toro agréé.
12	Un clignotement, une pause, deux clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	Version incompatible de la BASE et/ou télécommande à main	Le logiciel installé n'est pas le bon. Installez le logiciel correct de TORODIAG; contactez votre dépositaire Toro agréé.
13	Un clignotement, une pause, 3 clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	Télécommande portable incorrecte – non disponible pour la Rév A	Erreur d'association de produit (par ex. tentative de mise à jour de logiciel sur un MH-400 avec une télécommande portable ProPass)

14	Un clignotement, une pause, 4 clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	La mise sous tension (ETR) est abandonnée pour cause de basse pression d'huile.	La pression d'huile est trop basse; contrôlez l'huile. Si le problème persiste, le manoccontact d'huile est peut-être endommagé.
15	Un clignotement, une pause, 5 clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	La mise sous tension (ETR) est abandonnée pour cause de basse tension.	Le régulateur de tension ou l'alternateur est défectueux; contactez votre dépositaire Toro agréé.

Réinitialisation des codes d'anomalie

Une fois le problème résolu, tournez la clé à la position CONTACT, puis débranchez et rebranchez les connecteurs de diagnostic. Le témoin de diagnostic clignote de façon continue une fois par seconde.

Quitter le mode diagnostic

1. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour couper le moteur.
2. Débranchez les prises shunt de diagnostic.
3. Poussez le bouchon captif sur les 2 prises shunt de diagnostic.

Remarques:

Remarques:

Remarques:

Déclaration de confidentialité EEE/R-U

Utilisation de vos données personnelles par Toro

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez nos produits, nous pouvons recueillir certaines données personnelles vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou dépositaire Toro local(e). Toro utilise ces données pour s'acquitter d'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 sur les produits susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les données personnelles que vous lui aurez communiquées avec ses filiales, dépositaires 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 données personnelles à aucune autre société à des fins commerciales.

Conservation de vos données personnelles

Toro conservera vos données personnelles aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales applicables. Pour plus de renseignements sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter 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.

Droits d'accès et de rectification

Vous pouvez être en droit de corriger ou de vérifier vos données personnelles, ou encore de vous opposer au traitement de vos données, ou d'en limiter la portée. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à 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.

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 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 2 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 Dépositaire 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 Dépositaire 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

À titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages nécessaires mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Les réparations du produit consécutives au non respect des entretiens et réglages exigés ne sont pas couvertes au titre de la présente 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 et produits 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 d'usure normale (consommables) 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 défaillances attribuables à une influence extérieure, y compris mais de manière non exhaustive : 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, carburant diesel 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 (dépositaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait(e) des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements concernant la garantie, adressez-vous à votre centre d'entretien 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 et à décharge profonde :

Les batteries ion-lithium et à décharge profonde 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) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandées, 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 dépositaire 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 accessoires, consécutifs ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment en ce qui concerne les 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.