Form No. 3352–320 Rev A

Traceuse de lignes Toro 1200

Modèle Nº 42004 – 260000001 et suivants

Manuel de l’utilisateur

Enregistrez votre produit sur www.Toro.com

Traduction de l’original (FR)

⚠ Attention ⚠

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

Important Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la Section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe selon la définition de CPRC 4126. Certains autres États ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

Le système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES–002.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB–002 du Canada.

Le manuel d'utilisation du moteur ci-joint est fourni à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'État de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie.

Rangez ce manuel avec la machine. Remplacez immédiatement le manuel du moteur s'il est endommagé ou illisible. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Table des matières

	Page
Introduction	3
Sécurité	3
Sécurité	4
Niveau de pression acoustique	5
Niveau de puissance acoustique	5
Niveau de vibrations	5
Autocollants de sécurité et d'instructions	6
Caractéristiques techniques	7
Spécifications générales	7
Dimensions	8
Équipements en option	8
Préparation	9
Montage de la poignée et de la tige de changement de vitesse	10
Montage de la rampe de pulvérisation	11
Montage du guide-ligne	11
Avant l'utilisation	12
Contrôle du niveau d'huile moteur	12
Plein du réservoir de carburant	12
Contrôle de la pression des pneus	13
Utilisation	14
Commandes	14
Démarrage du moteur	16
Arrêt du moteur	16
Utilisation de la commande de vitesse de déplacement	16
Mélange de la peinture	17
Remplissage de la cuve de peinture	17
Mélange de la peinture dans la cuve	17
Réglage de la largeur des lignes	18
Description des buses	18
Réglage de la hauteur de la rampe de traçage	19
Réglage de la pression de pulvérisation	19
Réglage du guide-ligne	19
Conseils d'utilisation	20
Remplissage de la cuve d'eau fraîche	20
Utilisation du système de rinçage	20
Nettoyage du système	21
Nettoyage du filtre de la pompe	22
Transport de la traceuse de lignes	22
Entretien	23
Programme d'entretien recommandé	23
Contrôle du niveau d'huile moteur	24
Entretien du filtre à air	24
Vidange de l'huile moteur	25
Remplacement du filtre à huile	25
Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant	26
Entretien de la bougie	26
Contrôle des courroies	26
Remisage	27
Préparation du système de pulvérisation	27
Préparation du moteur	27
Préparation du circuit d'alimentation	27
Informations générales	27
Remise en service après remisage	27
Dépannage	28
Schéma du système de traçage	29
La garantie générale des produits commerciaux Toro	31
Déclaration de garantie de conformité à la réglementation sur le contrôle des émissions par évaporation	32

© 2005 – The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

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

Introduction

Lisez attentivement ce manuel pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais c'est à vous qu'incombe la responsabilité de les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

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

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour entretenir votre produit, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit.



Figure 1

1. Numéros de modèle et de série

Notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous :

Nº de modèle : _____

Nº de série : _____

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et indiquent les précautions à respecter pour éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les termes ***Danger***, ***Attention*** et ***Prudence*** signalent le degré de risque. Quel que soit le niveau signalé, soyez toujours extrêmement prudent.

Danger signale un risque très élevé qui entraînera **inévitablement** des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Attention signale un danger **susceptible** d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Prudence signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

Sécurité

La société Toro a conçu et testé votre machine pour fonctionner correctement et sans danger à condition de respecter rigoureusement les instructions de sécurité qui suivent. **Le non-respect de ces instructions peut causer des accidents.**

⚠ Attention ⚠

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître la machine, il est essentiel que vous-même et tout autre utilisateur de la machine lisiez et compreniez ce guide avant de mettre le moteur en marche.

⚠ Ce triangle de sécurité signale les dangers potentiels susceptibles de causer des blessures. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter des accidents, qui peuvent être mortels.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peuvent occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les instructions de sécurité.

Sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité qui suivent peut entraîner des accidents graves.

Formation

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de la machine avant de la mettre en marche.
- Ne laissez jamais des enfants ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions utiliser la machine ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne laissez jamais des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions utiliser la machine.
- N'utilisez jamais la machine lorsque des personnes, notamment des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Veillez à ce que les enfants restent hors de la zone de traçage, sous la surveillance d'un adulte responsable.
- Montrez-vous vigilant et coupez le moteur de la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs biens.
- Reportez-vous aux instructions du constructeur concernant l'utilisation et le montage d'accessoires. N'utilisez que les accessoires agréés par le constructeur.

Préparation

- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tout objet qui s'y trouverait.
- Ne travaillez jamais pieds nus ou en sandales.
- Portez des lunettes de sécurité fermées ou munies de protections latérales lors de toute utilisation de la machine.
- Attention : l'essence est très inflammable. Prenez les précautions suivantes :
  - Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
  - Faites toujours le plein en extérieur et ne fumez jamais pendant cette opération.
  - Faites le plein avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
  - Si vous renversez de l'essence, ne démarrez pas le moteur. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
  - Refermez soigneusement tous les réservoirs et récipients contenant du carburant.
  - Vidangez le réservoir de carburant en extérieur.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Attention : Certains types de vapeurs de peinture risquent de s'enflammer ou de provoquer une explosion et des dégâts matériels ou des blessures graves. Les vapeurs de peintures sont également toxiques lorsqu'elles sont inhalées. Prenez les précautions suivantes :
  - Respectez tous les codes locaux, régionaux et nationaux appropriés en matière d'aération, de prévention des incendies et d'utilisation de la machine.
  - N'utilisez la traceuse de lignes que dans des lieux bien aérés.
  - Utilisez un respirateur ou un masque s'il y a le moindre risque d'inhalation de vapeurs. Lisez les instructions fournies avec le masque afin de garantir une protection adéquate.
  - N'utilisez pas de peintures à base d'huile. Utilisez uniquement des peintures à base de latex.
  - N'utilisez pas de laques, de diluants pour laques, d'acétones ni aucun autre solvant.
  - Nettoyez la machine uniquement à l'eau et au savon.

Fonctionnement

- N'utilisez pas la machine dans un espace clos où les vapeurs de monoxyde de carbone dangereuses risquent de s'accumuler.
- Tracez des lignes uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Sur les terrains en pente, faites particulièrement attention de ne pas glisser.
- Marchez, ne courez pas.
- Tenez solidement les poignées.
- Soyez particulièrement prudent quand vous faites demi-tour sur un terrain en pente.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes trop raides.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous faites marche arrière ou que vous tirez la machine vers vous.

- N’utilisez jamais une machine dont les capots ou les déflecteurs sont défectueux ou manquants, ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur sur le moteur.
- Démarrez le moteur conformément aux instructions.
- Ne soulevez ou ne portez jamais une machine dont le moteur tourne.
- Coupez le moteur et débranchez la bougie :
  - avant de dégager les obstructions ;
  - avant d’inspecter, de nettoyer ou d’effectuer toute opération sur la machine ;
  - après avoir heurté un obstacle. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de mettre la machine en marche et de l’utiliser ;
  - si la machine se met à vibrer de manière anormale (inspectez-la immédiatement).
- Coupez le moteur :
  - avant de quitter la machine ; et
  - avant de faire l’appoint de carburant.
- N’utilisez pas la machine sous l’emprise de l’alcool, de drogues ou de médicaments.
- Si la machine se met à vibrer de façon anormale, coupez le moteur et cherchez-en immédiatement la cause. Les vibrations indiquent généralement qu’un problème existe.

Les pentes peuvent augmenter significativement les risques de dérapage ou de chute qui peuvent entraîner des blessures graves. Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l’aise.

- Faites attention aux bosses, aux fosses et aux ornières. L’herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Ne travaillez pas à proximité de dénivellations, fossés ou berges. au risque de glisser ou de perdre l’équilibre.
- N’utilisez pas la machine sur des surfaces humides, au risque de glisser.

Entretien et remisage

- Vérifiez que les écrous, boulons et vis sont serrés pour garantir votre sécurité.
- N’entreposez jamais une machine dont le réservoir contient de l’essence dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d’incendie, débarrassez le moteur, le silencieux et l’endroit de stockage de l’essence de tout excès de graisse, d’herbe et de feuilles.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez de l’essence car les vapeurs qu’elle dégage sont explosives.
- N’enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité. Contrôlez régulièrement qu’ils fonctionnent bien.
- Ne laissez pas l’herbe, les feuilles ou d’autres débris s’accumuler. Nettoyez les coulées éventuelles d’huile ou de carburant.
- Arrêtez et examinez la machine après avoir heurté un obstacle. Si nécessaire, réparez la machine avant de remettre le moteur en marche.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur sur le moteur.
- Vidangez le réservoir de carburant en extérieur au besoin.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n’utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d’origine.
- Remplacez les autocollants d’instruction ou de sécurité manquants ou endommagés.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit une pression acoustique pondérée A continue équivalente de 78 dBA au niveau de l’oreille de l’utilisateur, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures énoncées dans la Directive 98/37/CE et les modifications ultérieures.

Niveau de puissance acoustique

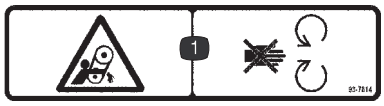
Cette machine produit une puissance acoustique garantie de 96 dBA/1 pW, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 2000/14/CE et les modifications ultérieures.

Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations de 3,00 m/s^2, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures ISO 5349.

Autocollants de sécurité et d'instructions

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



93–7814

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces en mouvement.

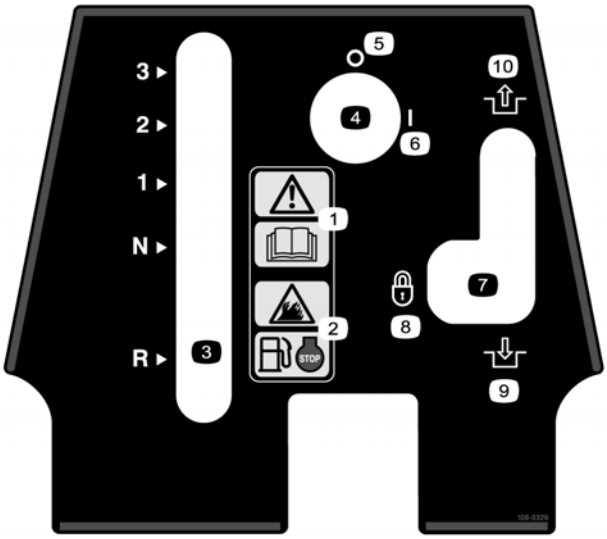


108–0233



108–0328

1. Transmission aux roues – Engagée
2. Roue pivotante avant – Débloquer
3. Déplacez le levier arrière vers l'avant pour engager la transmission aux roues.
4. Déplacez le levier avant vers l'arrière pour débloquer la roue pivotante avant.



108–0326

1. Attention – lisez le *manuel de l'utilisateur.*
2. Risque d'incendie – arrêtez le moteur avant de faire le plein.
3. Sélecteur de vitesses
4. Commande marche/arrêt
5. Arrêt
6. Marche
7. Frein de service/ stationnement
8. Verrouillé
9. Engagé
10. Desengagé



108–0327

1. Buse de pulvérisation – Désactivée
2. Buse de pulvérisation – Activée
3. Déplacez le levier vers l'arrière pour activer la buse de pulvérisation.
4. Tournez le levier de verrouillage pour verrouiller la buse de pulvérisation en position activée.

Caractéristiques techniques

Remarque : Les caractéristiques et la construction sont susceptibles de modifications sans préavis.

Spécifications générales

Moteur	Kawasaki, 6 ch (4,5 kW), 180 cm3, filtre à air à double élément. Réservoir de carburant de 3,8 l.
Boîte-pont	Transmission à 3 vitesses avec point mort et marche arrière.
Roues	Avant : pneumatique 25,4 x 8,9 cm. Arrière : pneumatique 34,3 x 12,7 cm. Pression de gonflage : 83–103 kPa (12–15 psi) pneus arrière et 124–138 kPa (18–20 psi) roue pivotante avant.
Châssis	Construction en tôle d'acier et tube soudés, points d'attache remorque intégrés.
Commandes/Jauges	Commutateur d'allumage Marche/Arrêt à clé, levier de vitesses de boîte-pont à trois vitesses avec point mort et marche arrière, levier de transmission aux roues. Levier d'activation/désactivation de pulvérisation, levier de rinçage/traçage, levier de frein de stationnement, levier de déblocage de la roue pivotante.
Vitesses de déplacement	1ère vitesse : 1,6 km/h ; 2ème vitesse : 3,5 km/h ; 3ème vitesse, transport : 6,4 km/h ; marche arrière : 1,6 km/h.
Pression au sol	Moins de 1,0 bar (15 psi).
Système de rinçage	Système de nettoyage express.
Pompe	Pompe à membrane à cinq chambres entraînée par courroie avec plaque de renforcement de la membrane soudée. Débit : 17 l/m débit libre, 15 l/m @ 2,1 bar (30 psi). Échelle de pressions opérationnelles : 1,4–2,8 bar (20–40 psi), 3,8 bar (55 psi) dérivation totale. Toute quantité de peinture excédentaire est renvoyée à la cuve pour agitation de la peinture.
Buse	Configuration à jet plat double, 5,1–15,2 cm de largeur.
Mélange de peinture	Diluez avec de l'eau en fonction de l'application.
Rinçage à l'eau douce	Système de rinçage embarqué, capacité du réservoir : 7,6 litres. 4 cycles de rinçage par réservoir.
Cuve de peinture	Construction en polyéthylène rotomoulé, capacité de 45 litres, panier-filtre (18 mailles), robinet de vidange placé suffisamment haut pour pouvoir vidanger dans un seau standard de 19 litres.
Accessoires	Compartiment de rangement, choix de buses de pulvérisation.

Dimensions

Longueur (poignées comprises)	162,6 cm
Largeur (ext. roues) (tête de pulvérisation comprise)	73,7 cm 91,4 cm
Hauteur	116,8 cm
Empattement	55,9 cm
Poids (à vide)	108,9 kg

Équipements en option

Kit tige à main	Modèle Nº 42047
Kit manomètre	Réf. 107–0572
Kit compteur horaire	Réf. 107–0571
Buse Twin Jet, 6508	Réf. 108–0130
Buse Twin Jet, 6506	Réf. 108–0132
Buse Twin Jet, 8008	Réf. 108–0131
*ensemble couvercle, buse à jet plat unique	Réf. 107–0524
Buse à jet plat unique, TP 6504E	Réf. 107–0523
Buse à jet plat unique, TP 6504	Réf. 107–0555
Buse à jet plat unique, TP 6506	Réf. 107–0556
Buse à jet plat unique, TP 8004	Réf. 107–0557

*Nécessaire pour l'utilisation de buses à jet plat unique telles que 107–0523, 107–0555, 107–0556 ou 107–0557.

Préparation

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

Remarque : Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces nécessaires ont été expédiées. Sans elles, vous ne pourrez pas finir d'assembler la machine. Certaines pièces sont pré-assemblées en usine.

Description	Qté	Utilisation
Boulon Écrou Rondelle Goupille fendue	4 2 2 1	Montage de la poignée et de la tige de changement de vitesse
Rampe de pulvérisation avec axe de montage	1	Montage de la rampe de pulvérisation
Guide-ligne	1	Montage du guide-ligne
Clé à filtre	1	Dans la boîte à outils
Buse	1	Dans la boîte à outils
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine
Manuel du moteur	1	
Catalogue de pièces	1	
Cassette-vidéo de démonstration d'utilisation	1	À visionner avant d'utiliser la machine

Montage de la poignée et de la tige de changement de vitesse

1. Enlevez la goupille fendue, la rondelle et le serre-câble fixant la tige de changement de vitesse pour l'expédition (Fig. 2). Conservez la goupille fendue et la rondelle pour le montage de la tige de changement de vitesse.
2. Retirez les boulons, les entretoises et les écrous fixant la poignée au support de la cuve (Fig. 2). Débarrassez-vous des boulons, entretoises et écrous.

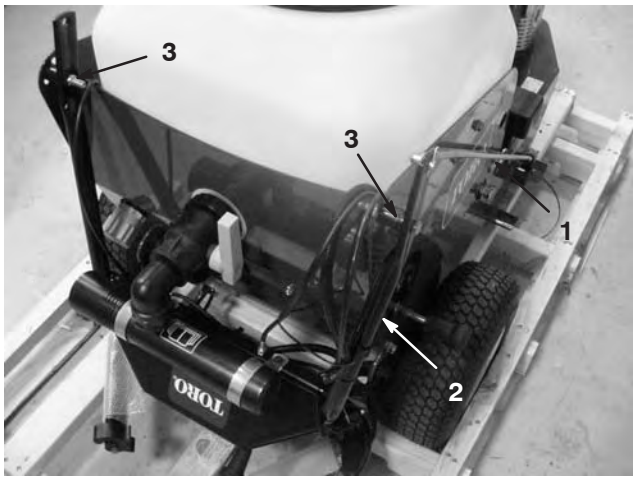


Figure 2

1. Tige de changement de vitesse
2. Poignée
3. Boulon, entretoise & écrou (2)

3. Fixez lâchement la poignée à la série de trous inférieure du support de la cuve avec (2) boulons (Fig. 3).

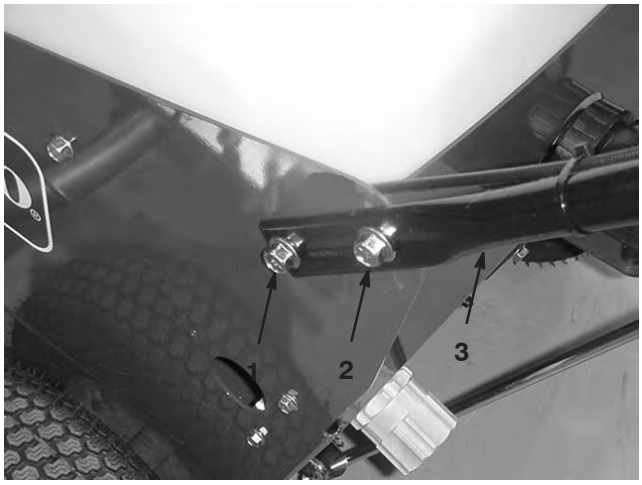


Figure 3

1. Trou de montage inférieur
2. Trou de montage supérieur
3. Poignée

4. Sélectionnez l'un des trous de montage supérieurs, placez la poignée dans la position d'utilisation voulue et fixez-la au support de la cuve avec les boulons et les écrous (Fig. 3).
5. Insérez l'extrémité supérieure de la tige de changement de vitesse dans le trou de la tringlerie de changement de vitesse (Fig. 4). Fixez l'extrémité de la tige à la tringlerie avec la rondelle et la goupille fendue retirées précédemment.

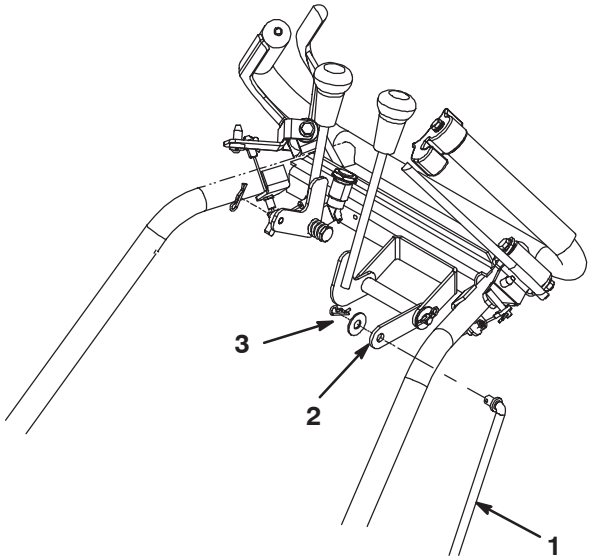


Figure 4

1. Tige de changement de vitesse
2. Tringlerie de changement de vitesse
3. Rondelle & goupille fendue

6. Insérez le raccord de la tige sur l'arbre de changement de vitesse et fixez-le avec une rondelle et une goupille fendue (Fig. 5).

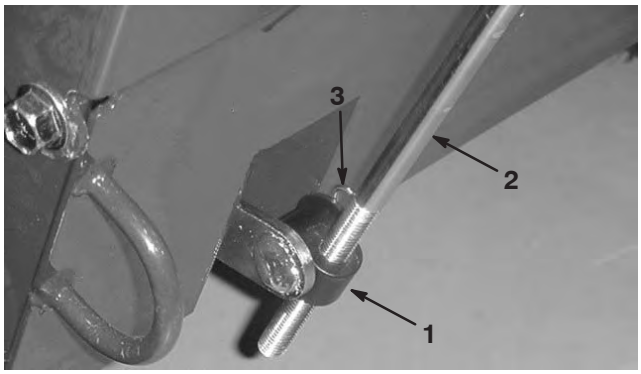


Figure 5

1. Raccord de tige
2. Tige de changement de vitesse
3. Rondelle & goupille fendue

7. Serrez les boulons et écrous.

8. La tige doit être réglée de manière à ce que toutes les vitesses s'engagent en douceur. Réglez le raccord de la tige vers le haut ou vers le bas selon les besoins.

9. Serrez les serre-câbles de la poignée et coupez les longueurs excédentaires.

Montage de la rampe de pulvérisation

1. Glissez la rampe de pulvérisation sur le tube de montage et fixez-la avec l'axe de montage (Fig. 6). La rampe de pulvérisation peut être montée d'un côté ou de l'autre de la machine et pivotée vers l'avant ou l'arrière.

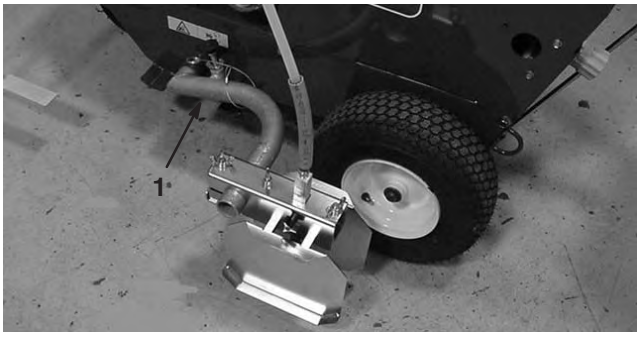


Figure 6

1. Rampe de pulvérisation

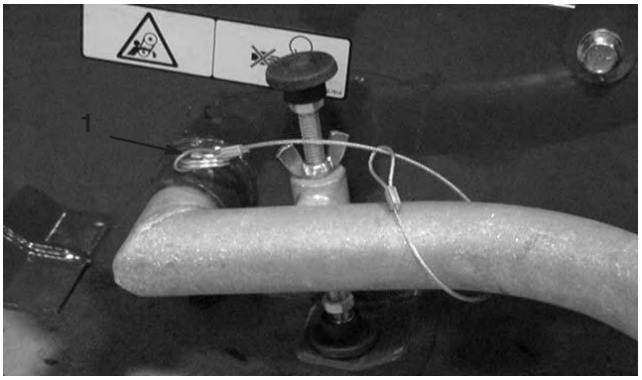


Figure 7

1. Axe de montage

Montage du guide-ligne

Insérez le guide-ligne (Fig. 8) dans le tube et serrez les boutons de réglage.

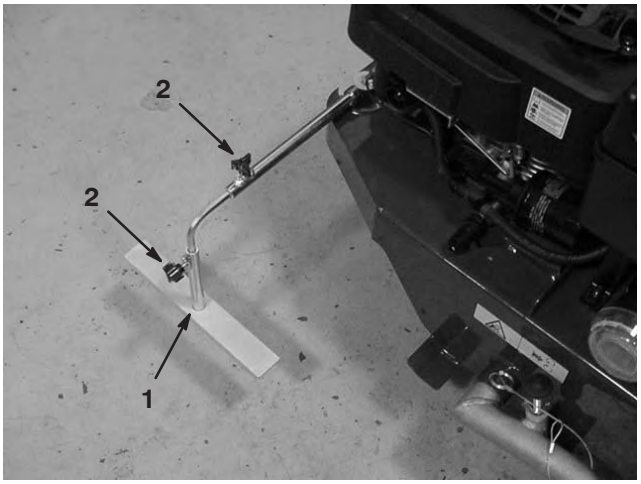


Figure 8

1. Guide-ligne
2. Boutons de réglage

Avant l’utilisation

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

Contrôle du niveau d’huile moteur

La machine est expédiée avec de l’huile dans le carter moteur. Il faut cependant contrôler le niveau d’huile avant et après le premier démarrage du moteur.

Capacité du carter	
Avec filtre à huile	0,84 litre
Sans filtre à huile	0,65 litre

Le moteur utilise une huile détergente de haute qualité de densité SAE 30, de classe de service API (American Petroleum Institute) SF, SG, SH, SJ ou supérieure.

L’huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur.

1. Placez la traceuse de lignes sur une surface plane et horizontale.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge d’huile (Fig. 9).
3. Dévissez le bouchon et sortez la jauge.
4. Essuyez la jauge avec un chiffon propre.
5. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage (**sans visser le bouchon**), puis retirez-la.

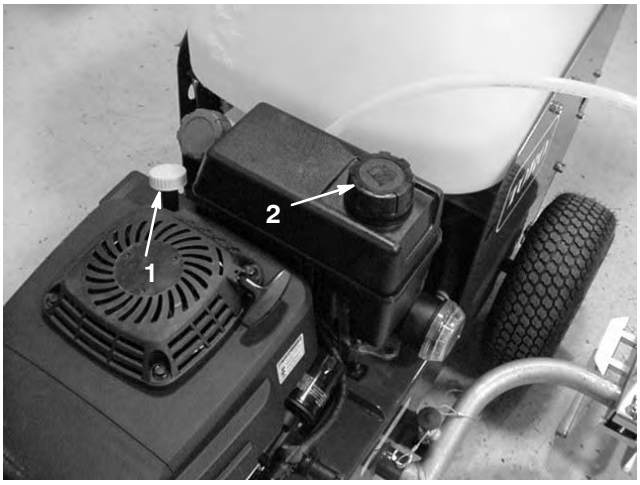


Figure 9

1. Jauge d’huile
2. Bouchon du réservoir de carburant

6. Observez le niveau d’huile indiqué par la jauge (Fig. 10).

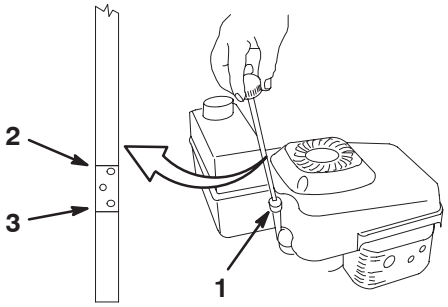


Figure 10

1. Jauge d’huile
2. Plein
3. Minimum (ajouter)

7. Si le niveau n’atteint pas le repère minimum (Add) de la jauge, versez **lentement** suffisamment d’huile dans le goulot de remplissage pour amener le niveau jusqu’au repère maximum (Full) sur la jauge.

Important Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d’huile trop rempli, sous peine de l’endommager. Si vous avez mis trop d’huile dans le carter, videz l’excédent pour ramener le niveau à la marque du plein (Full).

Remarque : Quand le carter moteur est vide, remplissez-le environ aux 3/4, puis suivez la procédure décrite dans cette section.

8. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage et vissez fermement le bouchon dans le sens horaire.

Avant chaque utilisation, vérifiez que le niveau d’huile arrive entre les repères maximum (Full) et minimum (Add) de la jauge (Fig. 10).

Plein du réservoir de carburant

Pour un fonctionnement optimal, utilisez de l’essence sans plomb propre et fraîche avec un indice d’octane de 87 ou plus. Pour garantir la fraîcheur de l’essence, n’achetez pas plus que la quantité que vous comptez utiliser en un mois. L’utilisation d’essence sans plomb réduit la formation de dépôts dans la chambre de combustion et augmente la durée de vie du moteur. S’il est impossible de vous procurer de l’essence sans plomb, vous pouvez utiliser de l’essence avec plomb.

Important N’ajoutez pas d’huile à l’essence.

Important N’utilisez jamais de méthanol, d’essence contenant du méthanol ou plus de 10% d’éthanol, d’essence super ou d’essence blanche. Ces carburants pourraient endommager le circuit d’alimentation.

Important N’utilisez pas de l’essence qui a été stockée pendant plus d’une saison.

Danger

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

- **Faites le plein du réservoir en extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Le niveau d'essence doit arriver entre 6 et 13 mm sous la base du goulot de remplissage. Le vide laissé permet à l'essence de se dilater dans le réservoir.**
- **Ne fumez jamais pendant la manipulation d'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué, hors de portée des enfants.**
- **N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**

Danger

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

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

Utilisez régulièrement un stabilisateur/conditionneur de carburant, tant en période d'utilisation qu'en période de remisage. Un stabilisateur/conditionneur nettoie le moteur pendant l'utilisation et empêche la formation de dépôts gommeux pendant le remisage.

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

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Fig. 9).
2. Retirez le bouchon du réservoir.
3. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb jusqu'à 6 à 13 mm du haut du réservoir. **Ne remplissez pas le goulot de remplissage car l'essence doit disposer de suffisamment d'espace pour pouvoir se dilater.**
4. Remettez le bouchon du réservoir et essuyez l'essence éventuellement répandue.

Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression des pneus, car ils sont surgonflés à l'usine pour l'expédition. Maintenez les pneus gonflés à la pression spécifiée. Contrôlez la pression à la valve toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par mois, la première échéance prévalant (Fig. 11). Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

Pression de gonflage : 83–103 kPa (12–15 psi) pneus arrière et 124–138 kPa (18–20 psi) roue pivotante avant.



Figure 11

1. Valve

Utilisation

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

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la traceuse de lignes, familiarisez-vous avec toutes les commandes.

Levier sélecteur de vitesse

Le sélecteur de vitesse comporte trois vitesses en marche avant et une en marche arrière. Pour sélectionner une vitesse, placez le levier dans la position souhaitée. (Fig. 12).

Remarque : Avant d'engager la marche arrière ou de la quitter, vous devez relâcher le levier de commande de déplacement. Vous pouvez passer d'une vitesse de marche **AVANT** à l'autre sans relâcher le levier de commande de déplacement.

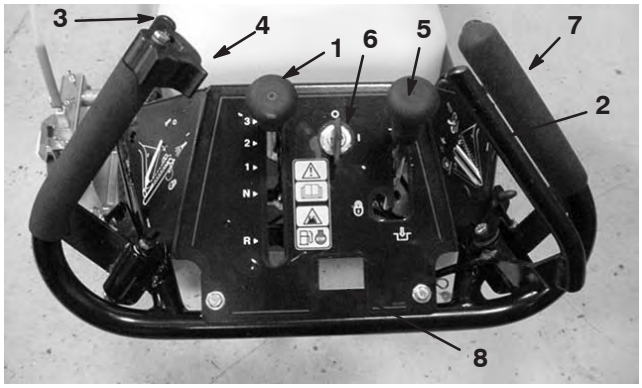


Figure 12

1. Levier sélecteur de vitesse
2. Levier de commande de déplacement
3. Levier de commande de traçage
4. Verrou du levier de commande de traçage
5. Frein de stationnement
6. Commutateur d'allumage
7. Levier de déblocage de la roue pivotante (en face de la poignée de droite)
8. Emplacement du compteur horaire (optionnel)

Levier de commande de déplacement

Pour engager la traction aux roues, le levier doit être poussé vers l'avant contre la poignée de droite (Fig. 12). Pour désengager la traction, relâchez le levier.

Serrez lentement le levier pour une accélération progressive.

Levier de commande de traçage

Serrez le levier contre la poignée de gauche pour commencer à tracer des lignes (Fig. 12). Pour arrêter le traçage de lignes, relâchez le levier.

Verrou du levier de commande de traça

Faites pivoter le verrou par-dessus le levier de commande de traçage pour le bloquer en position (Fig. 12). Utilisez le verrou du levier pour tracer de longues lignes ou pour nettoyer le système.

Levier de déblocage de la roue pivotante

Pour débloquer la roue pivotante, serrez le levier de droite contre la poignée. Vous pouvez relâcher le levier dès que la roue pivotante a tourné. La roue pivotante se bloque automatiquement lorsqu'elle revient à la position droite.

Frein de service/stationnement

Déplacez le levier vers l'arrière pour serrer le frein. Pour serrer le frein de stationnement, placez le levier en position de verrouillage. Pour desserrer le frein de stationnement, retirez le levier de la position de verrouillage et déplacez-le vers l'avant (Fig. 12).

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

Commutateur d'allumage

Tournez la clé en position contact établi avant de démarrer le moteur au lanceur (Fig. 12). Pour arrêter le moteur, tournez la clé en position d'arrêt.

Bouton de réglage de la pression

Règle la pression de la peinture à la buse (Fig. 13). Desserrez l'écrou de blocage du bouton. Réglez le bouton vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à obtenir la configuration de peinture voulue. Tourner le bouton dans le sens horaire augmente la pression de la peinture ; le tourner dans le sens antihoraire réduit la pression de la peinture. Serrez l'écrou pour bloquer le réglage. Voir la rubrique Réglage de la pression de pulvérisation de ce manuel pour les réglages corrects de la pression.

Remarque : Une pression de peinture excessive affecte la qualité de la ligne, crée un excès de projection et réduit l'agitation de la peinture.

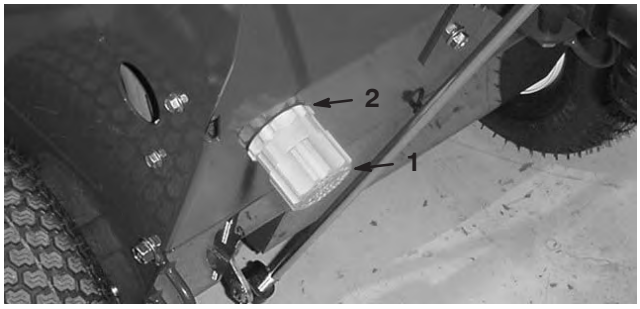


Figure 13

1. Bouton de réglage de la pression
2. Écrou de blocage

Amorceur

Enfoncez l'amorceur trois fois avant de démarrer le moteur à froid (Fig. 14).

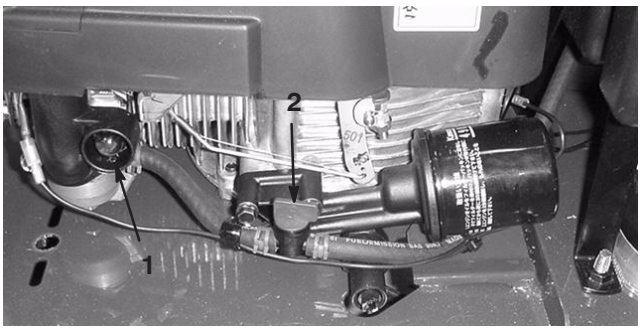


Figure 14

1. Amorceur du moteur
2. Robinet d'arrivée de carburant

Robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant est situé du côté gauche du moteur. Fermez le robinet pour empêcher l'essence de s'écouler du réservoir ; ouvrez le robinet pour que l'essence circule vers le carburateur (Fig. 14). Fermez le robinet pour transporter la traceuse de lignes ou lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Démarreur à lanceur

Le lanceur (Fig. 15) se trouve sur le dessus du moteur. Tirez sur le lanceur pour mettre le moteur en marche.



Figure 15

1. Démarreur à lanceur

Levier de rinçage/traçage

Tournez le levier de rinçage/traçage vers le haut pour rincer le système. Tournez le levier vers le bas pour tracer des lignes. La position centrale est la position de désactivation (Fig. 13) et suspend tout flux vers la pompe. Utilisez la position de désactivation lorsque la cuve contient de la peinture et le filtre à peinture doit faire l'objet d'un entretien. Ne faites pas tourner le moteur lorsque le levier de rinçage/traçage est en position de désactivation.

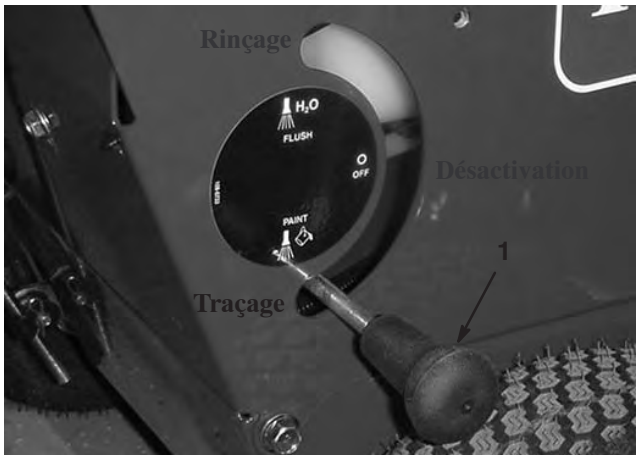


Figure 16

1. Bouton de rinçage/traçage

Démarrage du moteur

1. Vérifiez que la bougie est branchée (Fig. 17).

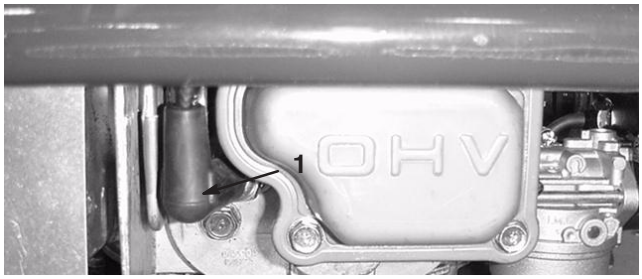


Figure 17

1. Fil de bougie

2. Serrez le frein de stationnement (Fig. 18).

3. Assurez-vous que le levier sélecteur de vitesse est au point mort et que les leviers de commande de déplacement et de traçage sont en position désengagée (relâchés) (Fig. 18).

4. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant (Fig. 15).

5. Appuyez sur l'amorceur à trois reprises (Fig. 14).

Remarque : N'utilisez pas l'amorceur si le moteur est chaud.

6. Tournez la clé de contact en position de démarrage (Fig. 12).

7. Tirez lentement la poignée du lanceur (Fig. 15) jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez vigoureusement. Laissez le lanceur se rétracter lentement jusqu'au moteur.

Arrêt du moteur

1. Relâchez le levier de commande de déplacement.

2. Sélectionnez le point mort.

3. Tournez la clé de contact en position Contact coupé.

Remarque : Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous n'avez pas l'intention de redémarrer le moteur peu après.

Utilisation de la commande de vitesse de déplacement

La traceuse de lignes a trois vitesses en marche avant : **1** pour basse vitesse, **2** pour vitesse moyenne (traçage) et **3** pour haute vitesse (transport) (Fig. 12). **R** est pour la marche arrière.

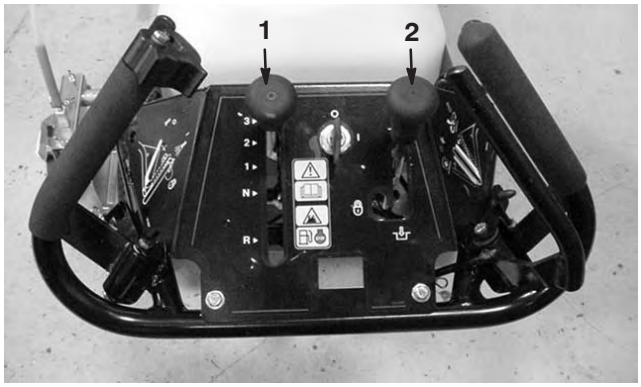


Figure 18

1. Commande de vitesse de déplacement
2. Frein de stationnement

1. Sélectionnez le **point mort** et serrez le frein de stationnement (Fig. 18).

2. Mettez le moteur en marche.

3. Placez la commande de vitesse de déplacement à la vitesse souhaitée (Fig. 18).

4. Desserrez le frein de stationnement.

Remarque : Vous pouvez varier la vitesse de déplacement en éloignant plus ou moins le levier de commande de déplacement de la poignée.

Mélange de la peinture

- La traceuse de lignes est conçue pour fonctionner uniquement avec de la peinture à base de latex soluble dans l'eau.
- Le mélange eau-peinture recommandé est 1:1 à 10:1, en fonction de la qualité de la peinture et du résultat souhaité.
- **N'utilisez pas de peinture à base d'huile.**
- Pour obtenir des résultats optimaux, mélangez la peinture et l'eau avant de remplir la cuve de peinture.
- La capacité approximative de la cuve de peinture est de 45 litres.

Remplissage de la cuve de peinture

1. Placez la machine sur un sol plat horizontal.
2. Arrêtez le moteur, sélectionnez le point mort, serrez le frein de stationnement et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position d'utilisation de la machine.

Remarque : Si vous le souhaitez, vous pouvez laisser tourner le moteur pendant le remplissage pour que la peinture soit agitée dans la cuve. La peinture n'est agitée que si le levier de traçage/rinçage est en position de traçage.

3. Vérifiez que le levier de commande de traçage est en position relâchée et que le robinet de vidange de la cuve (Fig. 19) est fermé.

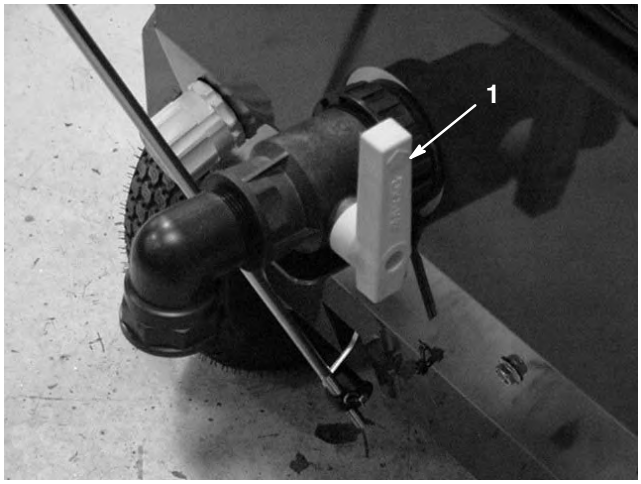


Figure 19

1. Robinet de vidange de la cuve

4. Retirez le couvercle de la cuve (Fig. 20).



Figure 20

1. Couvercle de la cuve

5. Versez la quantité voulue de peinture mélangée dans la cuve par le filtre. N'enlevez pas le filtre à peinture.
6. Remettez le couvercle de la cuve en place.

Mélange de la peinture dans la cuve

Certaines marques de peintures à base de latex peuvent être mélangées dans la cuve à peinture.

1. Mettez le moteur en marche.
2. Placez le levier de rinçage/traçage en position de traçage.
3. Versez la quantité d'eau voulue dans la cuve. Reportez-vous aux repères situés sur le côté de la cuve pour mesurer la quantité.
4. Versez la quantité voulue de peinture dans la cuve par le filtre.
5. Laissez la machine mélanger la peinture pendant 1 minute avant de commencer le traçage.

Réglage de la largeur des lignes

1. Desserrez les écrous papillons fixant les plaques de pulvérisation au bras de la rampe (Fig. 21).

Remarque : Utilisez l'extrémité fendue de la clé à filtre pour vous aider à desserrer ou serrer les écrous papillons.

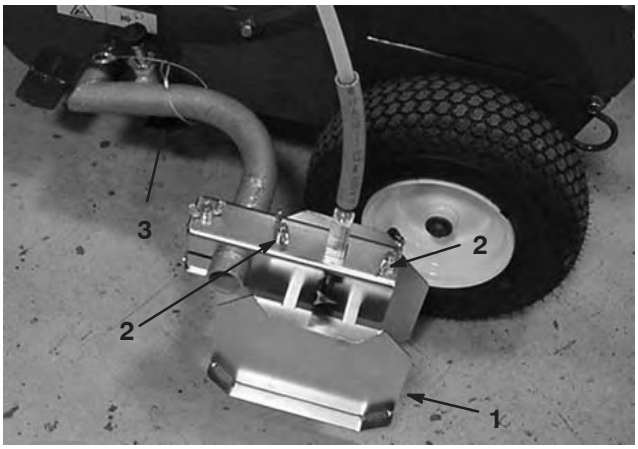


Figure 21

1. Plaque de pulvérisation
2. Écrous papillons de la plaque de pulvérisation
3. Butée du bras de la rampe

2. Déplacez les plaques (Fig. 21) vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à obtenir la largeur de ligne voulue. Assurez-vous que chaque plaque se trouve à la même distance de la buse de pulvérisation.

3. Serrez les écrous papillons.

4. Desserrez la vis de fixation du tube de la buse de traçage au bras de la rampe (Fig. 22).

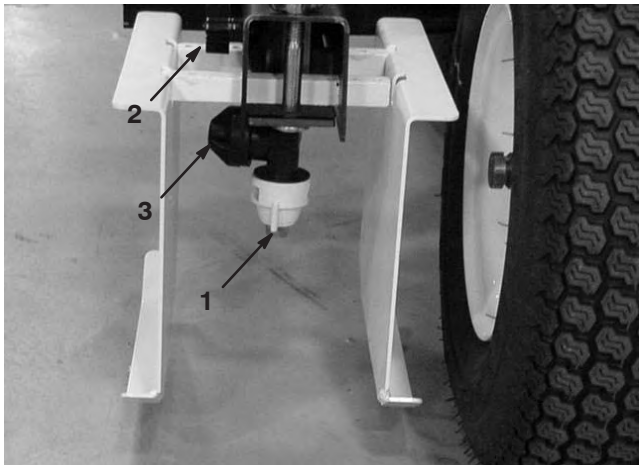


Figure 22

1. Buse de pulvérisation
2. Vis du tube de la buse
3. Clapet anti-retour

5. Soulevez ou abaissez le tube de la buse jusqu'à ce que la peinture soit pulvérisée légèrement en dessous des plaques (Fig. 23).

Remarque : Tout contact du jet de peinture entraînera une accumulation de peinture sur la plaque qui risque de couler ou de laisser des traînées lorsque le traçage est éteint.

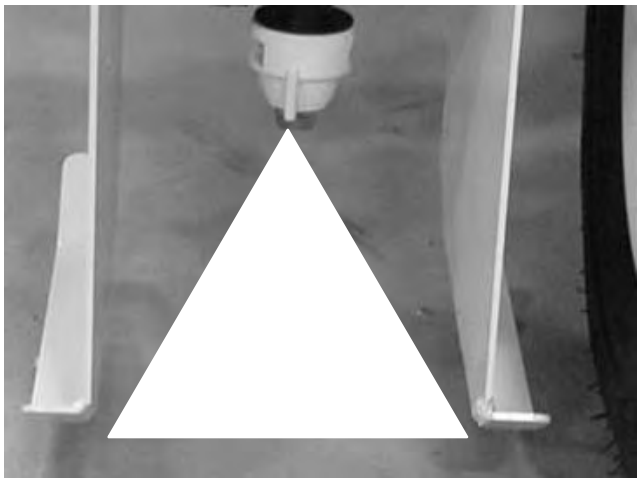


Figure 23

6. Serrez les vis une fois obtenue la largeur de jet souhaitée.

Description des buses

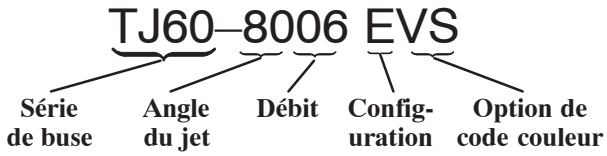


Figure 24

Angle du jet

Largeur de ligne de 5 à 10 cm	65° Buse
Largeur de ligne supérieure à 10 cm	80° Buse

Débit

Le numéro de débit représente le nombre de gpm d'eau à 276 kPa (40 psi). Plus le numéro est élevé, plus le débit est élevé.

Réglage de la hauteur de la rampe de traçage

Réglez la butée du bras de la rampe vers le haut ou vers le bas pour ajuster la hauteur de la plaque (Fig. 25).

- Réglez la hauteur de manière à ce que les plaques se situent au sommet de la surface/herbe où les lignes doivent être tracées.
- Si les plaques sont placées trop bas, elles risquent de laisser des traînées.

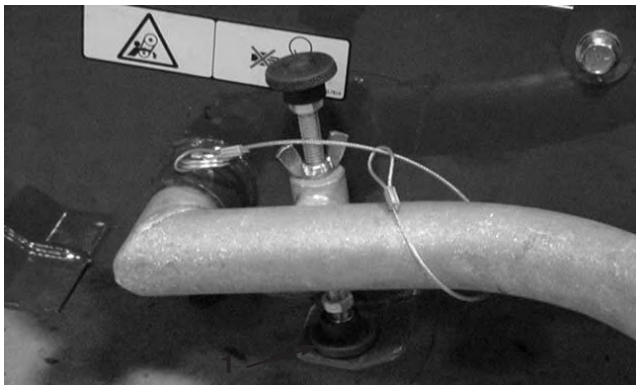


Figure 25

1. Butée du bras de la rampe

Réglage de la pression de pulvérisation

Il se peut qu'il soit nécessaire de régler la pression de pulvérisation lorsque les buses, le mélange de peinture ou la marque de peinture sont changés ou lors d'importants changements de température. L'augmentation de la pression de pulvérisation augmente le volume et la vitesse auxquels la peinture sort de la buse.

1. Tout en engageant la buse de pulvérisation, tournez le bouton de réglage de la pression dans le sens antihoraire jusqu'à ce que vous observiez une réduction de la largeur et de l'uniformité du jet.
2. Tournez le bouton de réglage de la pression dans le sens horaire jusqu'à obtenir une largeur et une configuration du jet acceptables.

Remarque : De manière générale, la meilleure qualité de ligne s'obtient aux pressions les plus faibles de la plage de pression.

Remarque : Une pression de peinture excessive affecte la qualité de la ligne, crée un excès de projection et réduit l'agitation de la peinture.

Réglage du guide-ligne

Le guide-ligne (Fig. 26) permet à l'utilisateur de maintenir l'alignement sur une corde ou sur la ligne existante.

Remarque : Le guide-ligne peut être monté sur le côté droit ou gauche de la machine, en fonction de l'emplacement du bras de traçage.

1. Desserrez la vis de fixation du marqueur de ligne (Fig. 26) au tube de montage.
2. Réglez le guide-ligne à la position voulue.
3. Serrez la vis.

Remarque : Lorsque le bras de traçage se trouve en position avant, le guide-ligne n'est pas utilisé et peut être replié.



Figure 26

1. Marqueur de lignes
2. Plaque de pulvérisation intérieure

Conseils d’utilisation

- Avant d’utiliser la machine, lisez attentivement les consignes de sécurité et ce manuel.
- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tout objet qui s’y trouverait.
- Veillez à tenir tout le monde à l’écart de la zone de travail, en particulier les enfants et les animaux domestiques.
- Si la machine commence à vibrer, coupez immédiatement le moteur, débranchez la bougie et vérifiez que la machine n’est pas endommagée.
- Ne tracez pas sur de l’herbe mouillée. Ne tracez que sur de l’herbe sèche.
- Maintenez le moteur en bon état de marche.
- Pour commencer à tracer :
  - Remplissez la cuve de peinture avec de la peinture mélangée.
  - Placez le levier de traçage/rinçage en position de traçage.
  - Mettez le moteur en marche.
  - Placez le levier de changement de vitesses à la vitesse voulue.
  - Engagez lentement le levier de commande de déplacement.
  - Engagez la commande de traçage.

Remplissage de la cuve d’eau fraîche

L’eau fraîche sert à rincer le système. La capacité de la cuve est de 7,6 litres.

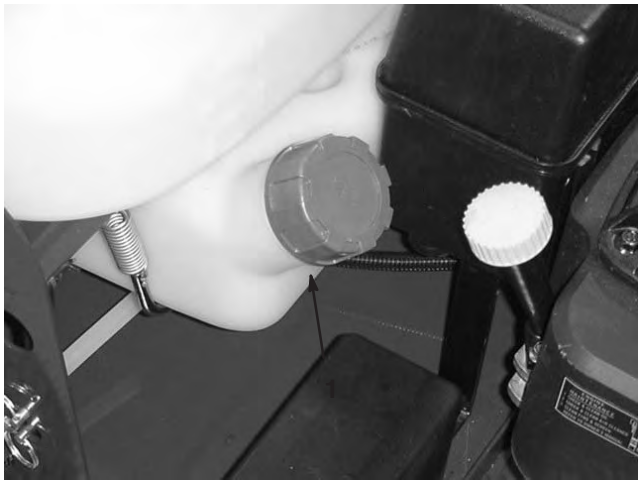


Figure 27

1. Cuve d’eau fraîche

Utilisation du système de rinçage

Le système de rinçage permet de nettoyer les composants de la traceuse de lignes sans vidanger la cuve de peinture. Le système de rinçage introduit de l’eau propre prélevée dans la cuve d’eau fraîche. La peinture n’est pas agitée dans la cuve de peinture lorsque la machine est en mode rinçage. Il est recommandé de rincer le système de pulvérisation chaque fois que la traceuse de lignes ne va pas être utilisée pendant une période prolongée, comme lors du transport vers un lieu de travail différent. Toro déconseille de laisser de la peinture dans la cuve d’un jour à l’autre. La peinture risque de s’épaissir et d’obstruer les conduites.

1. Vérifiez que la transmission est au point mort et le frein de stationnement serré.
2. Tournez le levier de rinçage/traçage en position de rinçage.
3. Mettez le moteur en marche, s’il ne l’est pas.
4. Engagez la commande de traçage et maintenez-la pendant 15 à 30 secondes. Au départ, de la peinture coulera de la buse, cependant la coulée sera de plus en plus diluée.

Remarque : Pour minimiser les éclaboussures de peinture pendant le rinçage du système, la rampe de la buse peut être enlevée et redirigée vers la cuve de peinture.

Nettoyage du système

Pour nettoyer la traceuse de lignes :

1. Vérifiez que la transmission est au point mort et le frein de stationnement serré.

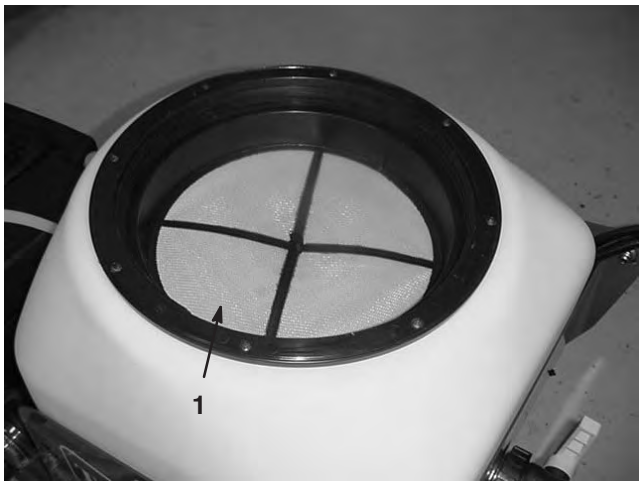


Figure 28

1. Filtre de la cuve

1. Retirez le filtre de la cuve de peinture (Fig. 28) et nettoyez-le à l'eau.
2. Ouvrez le robinet de vidange de la cuve de peinture (Fig. 29). Plus le robinet de vidange est grand ouvert, plus la quantité de peinture pouvant s'écouler est grande.

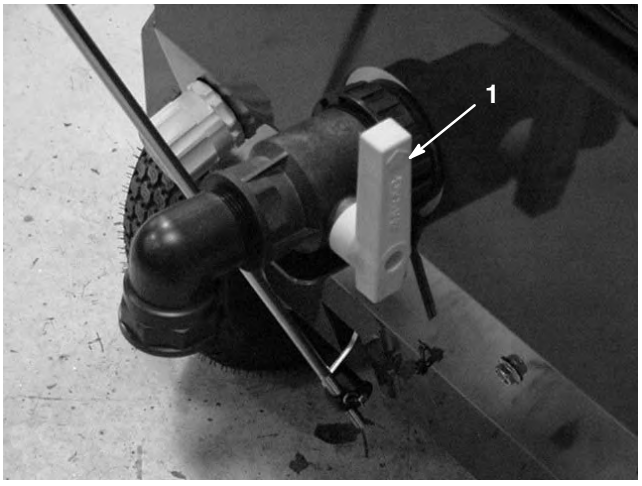


Figure 29

1. Robinet de vidange de la cuve de peinture

3. À l'intérieur de la cuve de peinture, insérez le flexible d'agitation dans le robinet de vidange, comme illustré à la figure 30.



Figure 30

1. Flexible d'agitation
2. Robinet de vidange de la cuve

4. Mettez le moteur en marche pour permettre à la pompe de fonctionner.
5. Vérifiez que le levier de rinçage/traçage (Fig. 31) est en position de TRAÇAGE.
6. Laissez le moteur tourner pendant 5 à 10 secondes pour pomper ce qui reste de peinture du système.

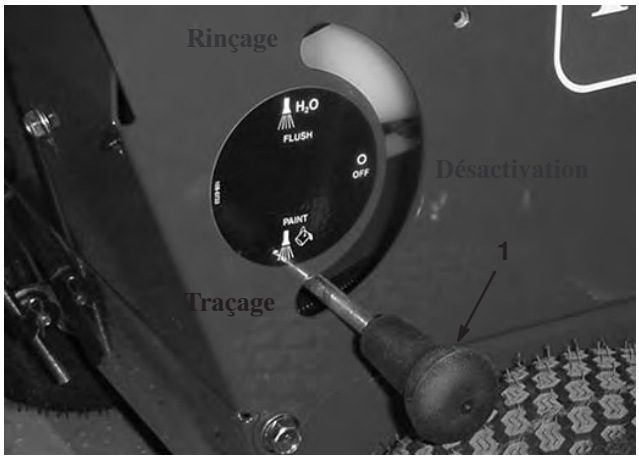


Figure 31

1. Bouton de rinçage/traçage

7. Activez le levier de commande de traçage et verrouillez-le en position ouverte. Cela permettra à la buse de se rincer de façon continue.

8. Rincez la cuve de peinture avec de l'eau propre. Remplissez la cuve jusqu'à ce qu'un jet d'eau propre sorte de la buse.

Remarque : Si vous avez utilisé le système de rinçage, placez le levier de rinçage/traçage en position de rinçage pendant 15 secondes ou jusqu'à ce qu'un jet d'eau propre sorte de la buse.

9. Déposez et nettoyez le filtre de la pompe. Voir Nettoyage du filtre de la pompe.

Nettoyage du filtre de la pompe

Déposez et nettoyez le filtre à peinture (Fig. 32).

1. Coupez le moteur.

2. Déposez le couvercle du filtre de la pompe en utilisant la clé à filtre fournie.

3. Déposez le filtre de la pompe et nettoyez-le à l'eau.

4. Remettez le filtre de la pompe et le couvercle en place.



Figure 32

1. Couvercle du filtre de la pompe

Transport de la traceuse de lignes

Pour transporter la traceuse de lignes :

- Serrez le frein de stationnement et bloquez les roues.
- Fixez les points d'attache de la traceuse de lignes (Fig. 33 & 34) sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes.



Figure 33

1. Emplacement des points d'attache arrière



Figure 34

1. Point d'attache avant

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Chaque fois	• Contrôlez le niveau d'huile moteur.
5 heures	• Vérifiez les fixations du moteur. Resserrez-les si nécessaire.
25 heures	• Nettoyez le préfiltre en mousse du filtre à air.
50 heures	• Changez l'huile moteur (sans le filtre à huile).[1] • Contrôlez l'étanchéité du circuit d'alimentation et/ou l'état du flexible d'alimentation. Remplacez si nécessaire. • Enlevez les débris éventuellement accumulés sur les courroies.
100 heures	• Remplacez le filtre à huile. • Examinez et remplacez la bougie au besoin. • Remplacez l'élément en papier du filtre à air. • Nettoyez le système de refroidissement, enlevez les débris ou les saletés éventuellement agglomérés sur les ailettes de refroidissement du moteur et sur le démarreur. Nettoyez le système plus souvent s'il y a beaucoup de saletés ou de déchets d'herbe sèche. • Nettoyez le filtre à carburant. • Effectuez l'entretien des roues.
300 heures	• Remplacez l'élément en papier du filtre à air. Remplacez-le plus souvent s'il y a beaucoup de poussière. • Nettoyez la chambre de combustion – voir le manuel du moteur. • Rodez les soupapes.
Remisage	• Vidangez le réservoir de carburant avant le remisage et les réparations qui le nécessitent. • Reportez-vous aux procédures de remisage à la fin de ce manuel.

[1]Changez l'huile moteur après les 8 premières heures de fonctionnement.

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

Prudence

Si vous laissez la bougie branchée, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser grièvement, ainsi que les personnes à proximité.

Débranchez la bougie avant toute procédure d'entretien. Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant d'utiliser la traceuse de lignes, vérifiez que le niveau d'huile arrive entre les repères minimum (Add) et maximum (Full) de la jauge (Fig. 35). Faites l'appoint si le niveau est en dessous du repère Add. Voir Plein d'huile du carter.

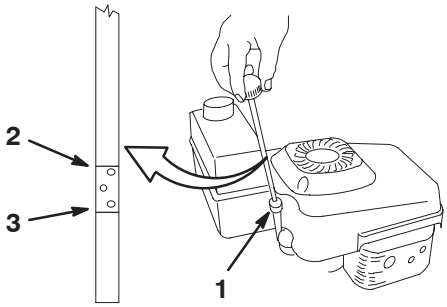


Figure 35

1. Jauge d'huile
2. Plein
3. Minimum (ajouter)

Entretien du filtre à air

Nettoyez le préfiltre en mousse toutes les 25 heures de fonctionnement. Remplacez l'élément en papier une fois par saison ou toutes les 300 heures de fonctionnement. Remplacez-le plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère poussiéreuse.

Important N'utilisez pas le moteur sans filtre à air complet, sous peine de l'endommager gravement.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
2. Débranchez la bougie (Fig. 36).

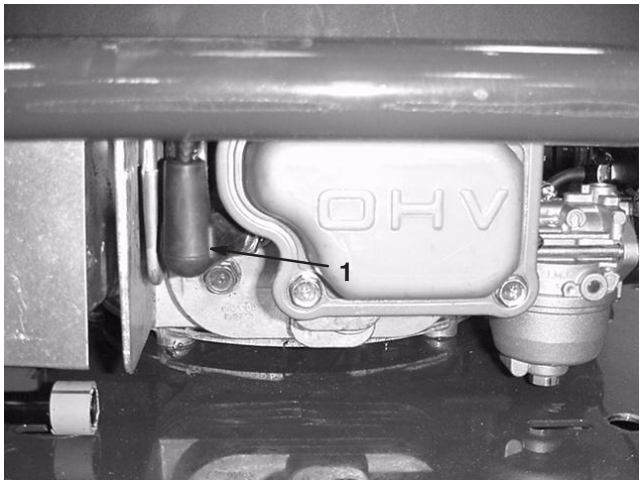


Figure 36

1. Bougie

3. Retirez la vis de fixation du couvercle du filtre à air (Fig. 37).
4. Déposez le couvercle et nettoyez-le soigneusement (Fig. 37).

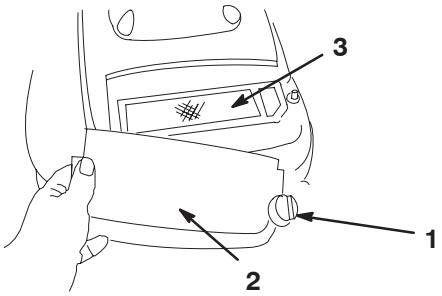


Figure 37

1. Vis
2. Couvercle
3. Élément en papier du filtre à air

5. Enlevez et jetez l'élément filtrant en papier (Fig. 38).

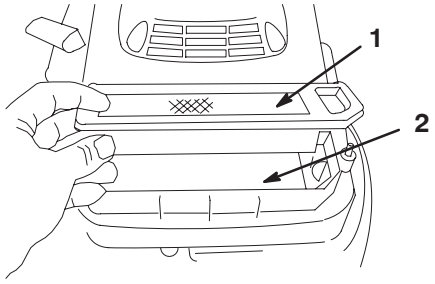


Figure 38

1. Élément en papier du filtre à air
2. Préfiltre en mousse

Important N'essayez pas de nettoyer l'élément filtrant en papier.

6. Enlevez le préfiltre en mousse et nettoyez-le à l'eau avec un détergent doux. Séchez-le ensuite en le serrant légèrement dans un chiffon (Fig. 37).
7. Saturez le préfiltre d'huile moteur propre, puis pressez-le (sans le tordre) pour éliminer l'excédent d'huile.
8. Posez le préfiltre en mousse.
9. Posez le filtre en papier neuf.
10. Reposez le couvercle et fixez-le à l'aide de la vis.

Vidange de l’huile moteur

Changez l’huile après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par saison (plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère très sale ou poussiéreuse).

1. Faites tourner le moteur pour chauffer l’huile,

   Remarque : Chauffer l’huile facilite son écoulement et élimine plus d’impuretés.

Attention

Quand le moteur vient de tourner, l’huile risque d’être chaude et de causer des blessures graves au contact de la peau.

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

2. Arrêtez le moteur et attendez l’arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Débranchez la bougie.
4. Placez un bac de vidange approprié sous l’orifice de vidange de la traceuse de lignes (Fig. 39).

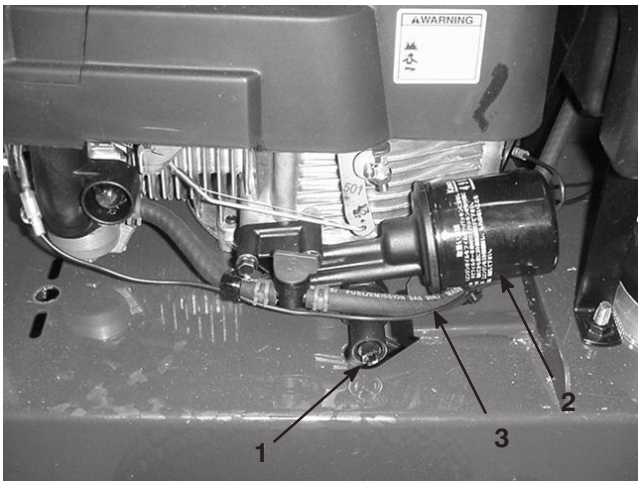


Figure 39

1. Bouchon de vidange d’huile
2. Filtre à huile
3. Conduite d’alimentation

5. Tournez le robinet de vidange de l’huile et laissez l’huile s’écouler dans le bac de vidange.
6. Refermez le robinet de vidange de l’huile une fois l’huile vidangée.
7. Recyclez l’huile vidangée conformément à la réglementation locale en matière d’environnement.
8. Versez de l’huile fraîche dans le carter moteur jusqu’au repère du plein (Full) sur la jauge (voir Plein d’huile du carter moteur).
9. Essuyez l’huile éventuellement répandue.

Remplacement du filtre à huile

Remplacez le filtre à huile (Fig. 39) toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

1. Faites tourner le moteur pour chauffer l’huile.

Attention

Quand le moteur vient de tourner, l’huile risque d’être chaude et de causer des blessures graves au contact de la peau.

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

2. Arrêtez le moteur et attendez l’arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Débranchez la bougie.
4. Vidangez l’huile moteur (voir Vidange de l’huile moteur).
5. Placez un chiffon sous le filtre à huile pour recueillir l’huile qui pourrait s’écouler lors du retrait du filtre.
6. Déposez le filtre à huile.
7. Avec les doigts, appliquez de l’huile moteur propre sur le joint du nouveau filtre (Fig. 40).

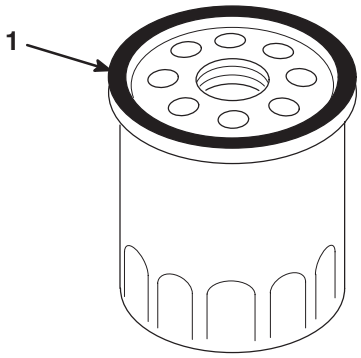


Figure 40

1. Joint

8. Posez le filtre neuf et serrez-le de 2/3 de tour seulement.
9. Versez de l’huile fraîche dans le carter moteur jusqu’au repère du plein (Full) sur la jauge Voir Plein d’huile du carter.

10. Branchez la bougie.

11. Faites tourner le moteur pendant environ trois minutes.

12. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement et recherchez les fuites d'huile éventuelles autour du filtre.

13. Ajoutez de l'huile pour compenser l'huile qui se trouve dans le filtre (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).

14. Recyclez le filtre à huile conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant

Le filtre à carburant (crépine) est situé à l'intérieur du réservoir de carburant. Nettoyez le filtre à carburant toutes les 100 heures de fonctionnement.

1. Coupez le moteur et laissez-le refroidir.

Important Ne vidangez l'essence que lorsque le moteur est froid.

2. Débranchez la bougie.

3. Fermez le robinet de carburant.

4. Débranchez le conduit d'alimentation (Fig. 39) en desserrant le collier au niveau du carburateur.

5. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

6. Vidangez toute l'essence du réservoir et de la conduite d'alimentation dans un bidon homologué.

7. Déposez le réservoir de carburant de la machine.

8. Fermez le robinet de carburant.

9. Versez une petite quantité de carburant dans le réservoir, agitez le liquide à l'intérieur et versez-le dans un bidon homologué.

10. Montez le réservoir de carburant et la conduite d'alimentation.

Entretien de la bougie

Contrôlez la bougie toutes les 100 heures d'utilisation. Utilisez une bougie **NGK BPR5ES** ou équivalente.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

2. Débranchez la bougie.

3. Nettoyez la surface autour de la bougie.

4. Retirez la bougie de la culasse.

Important Remplacez la bougie si elle est fissurée, calaminée ou encrassée. Ne nettoyez pas les électrodes, car des particules risquent de tomber dans la culasse et d'endommager le moteur.

5. Réglez l'écartement des électrodes de la bougie sur 0,76 mm (Fig. 41).

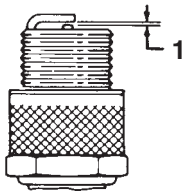


Figure 41

1. 0,76 mm

6. Posez la bougie et le joint.

7. Vissez la bougie à 23 Nm.

8. Connectez la bougie.

Contrôle des courroies

Les courroies d'entraînement de la traceuse de lignes sont de conception très durable. Toutefois, l'exposition normale aux rayons UV, à l'ozone ou aux produits chimiques peut détériorer les composants en caoutchouc et entraîner une usure ou une perte de matériau (fragmentation).

Il est fortement conseillé de vérifier chaque année que les courroies ne présentent pas d'usure, de fissuration excessive du siège ou de débris incrustés, et de les remplacer le cas échéant.

Remisage

Pour préparer la traceuse de lignes au remisage saisonnier, suivez les procédures d'entretien préconisées. Reportez-vous à la rubrique Entretien du manuel.

Remisez la machine dans un local frais, propre et sec. Couvrez la machine pour la garder propre et la protéger.

Préparation du système de pulvérisation

1. Nettoyez le système de pulvérisation.
2. Placez le levier de rinçage/traçage en position de rinçage et rincez/videz la cuve.
3. Placez le levier de rinçage/traçage en position de traçage.
4. Versez un gallon de solution antigel RV sans alcool antirouille dans la cuve de peinture.
5. Faites fonctionner la pompe pour faire circuler la solution antigel, puis activez le levier de commande de traçage jusqu'à ce qu'elle sorte par la buse.
6. Videz la cuve d'eau fraîche.
7. Vidangez la solution antigel excédentaire de la cuve.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur quand le moteur est encore chaud (voir Vidange de l'huile moteur).
2. Enlevez la bougie.
3. Au moyen d'une burette, injectez environ une cuillère à soupe d'huile dans le trou de la bougie.
4. Faites tourner le moteur lentement plusieurs fois à l'aide du lanceur pour bien répartir l'huile.
5. Remontez la bougie, mais **sans** la reconnecter.

Préparation du circuit d'alimentation

Vidangez le réservoir de carburant avant de remiser la machine.

1. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant.
2. Amorcez et remettez le moteur en marche.
3. Laissez le moteur tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête de nouveau. Le moteur est suffisamment sec lorsque vous ne pouvez plus le faire démarrer.

⚠ Attention ⚠

L'essence peut s'évaporer si vous la conservez trop longtemps ; les vapeurs de carburant risquent en outre d'exploser si elles rencontrent une flamme nue.

- **Ne conservez pas l'essence trop longtemps.**
- **Ne remisez pas la machine avec du carburant dans le réservoir ou le carburateur dans un local fermé où se trouve une flamme nue (veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière par exemple).**
- **Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.**

Informations générales

1. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche sur les ailettes de refroidissement de la culasse du moteur et le carter de la soufflante.
2. Enlevez la saleté et la crasse des surfaces externes du moteur, du capot et du dessus du carter de la traceuse de lignes.
3. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air).
4. Serrez tous les écrous, boulons et vis.
5. Retouchez les points de rouille et les surfaces éraflées avec de la peinture en vente chez les concessionnaires agréés.

Remise en service après remisage

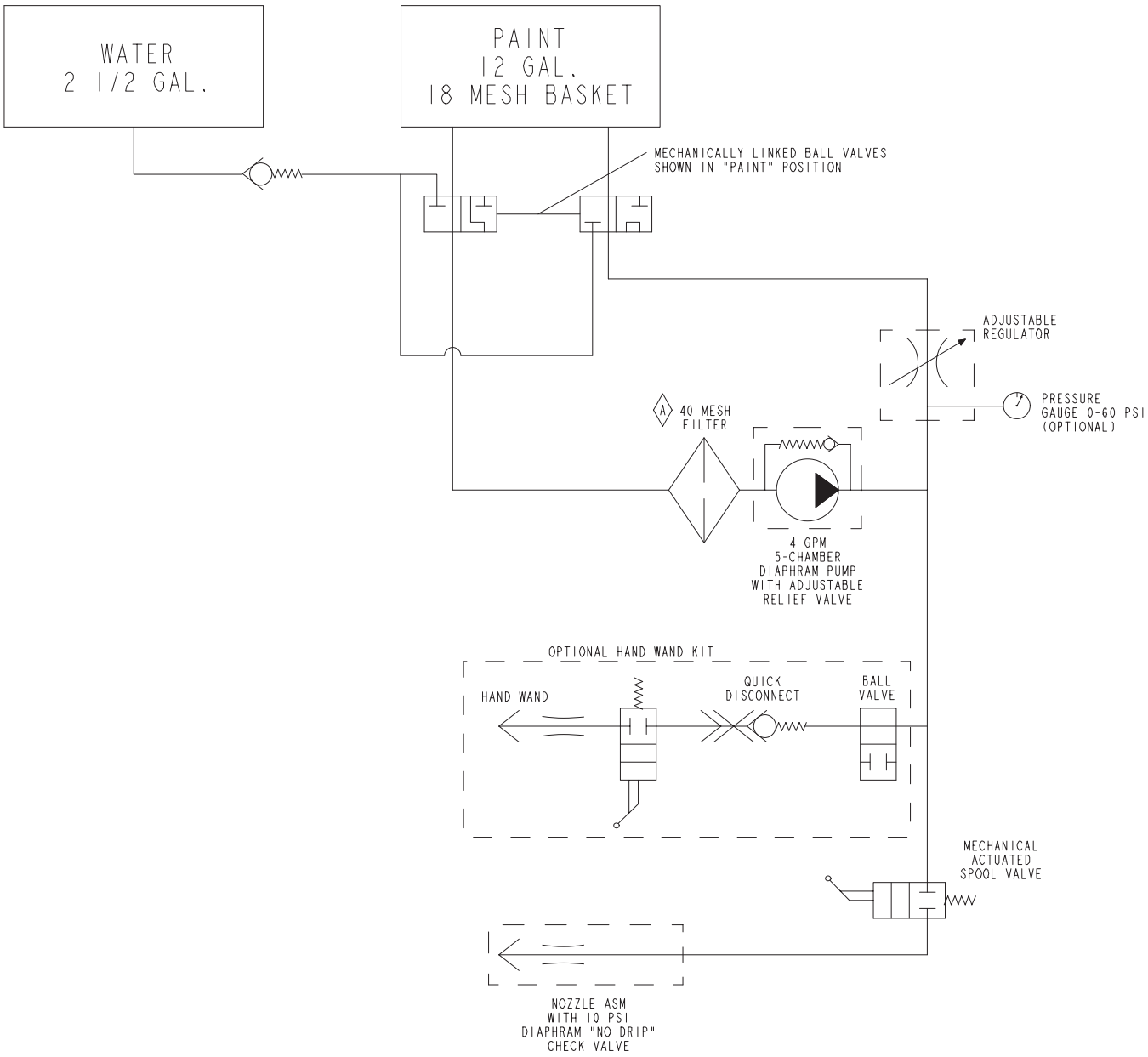
1. Vérifiez le couple de serrage des fixations.
2. Déposez la bougie et faites tourner le moteur rapidement à l'aide du lanceur pour éliminer l'excédent d'huile dans le cylindre.
3. Nettoyez ou remplacez la bougie si elle est fendue, cassée ou si les électrodes sont usées.
4. Posez la bougie. Voir Entretien de la bougie.
5. Procédez aux entretiens requis (voir la rubrique Entretien du manuel).
6. Faites le plein d'essence fraîche.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur.
8. Branchez la bougie.

Dépannage

Toro a conçu et construit cette traceuse de lignes pour offrir un fonctionnement exempt de problèmes. Vérifiez soigneusement les composants et pièces qui suivent et reportez-vous à la rubrique Entretien du manuel pour tout renseignement supplémentaire. Si un problème persiste, consultez votre concessionnaire agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas.	1. Le réservoir de carburant est vide ou le circuit d'alimentation contient du carburant qui n'est pas frais.	1. Vidangez le réservoir d'essence et/ou remplissez-le d'essence fraîche. Si le problème persiste, consultez un concessionnaire agréé.
	2. La bougie n'est pas branchée.	2. Branchez la bougie.
	3. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	3. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
Le moteur démarre difficilement ou perd de la puissance.	1. Le réservoir de carburant contient du carburant qui n'est pas frais.	1. Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le d'essence fraîche.
	2. Nettoyez l'évent ou remplacez le bouchon.	2. Nettoyez l'évent ou remplacez le bouchon.
	3. Les éléments du filtre à air sont encrassés, ce qui limite le débit d'air.	3. Faites l'entretien des éléments du filtre à air.
	4. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	4. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
	5. Le niveau d'huile moteur est insuffisant ou l'huile est encrassée.	5. Contrôlez le niveau d'huile moteur. Changez l'huile si elle est encrassée ou faites l'appoint si le niveau est insuffisant.
Le moteur tourne irrégulièrement.	1. La bougie n'est pas branchée.	1. Branchez la bougie.
	2. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	2. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
	3. Les éléments du filtre à air sont encrassés, ce qui limite le débit d'air.	3. Faites l'entretien des éléments du filtre à air.
La traceuse de lignes ou le moteur vibre excessivement.	1. Les boulons de montage du moteur sont desserrés.	1. Serrez les boulons de montage du moteur.
La traceuse de lignes ne se propulse pas automatiquement.	1. Le câble de commande d'autotraction est déréglé.	1. Réglez le câble de commande d'autotraction.
	2. La tige de changement de vitesse est déréglée.	2. Réglez la tige de changement de vitesse.
La traceuse de lignes avance lorsque la transmission est au point mort.	1. Le câble de commande d'entraînement est déréglé.	1. Réglez conformément aux instructions du manuel d'entretien.
	2. La courroie de transmission est endommagée.	2. Remplacez la courroie de transmission.

Schéma du système de traçage



Remarques

La garantie générale des produits commerciaux Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro ("Produit") ne présente aucun défaut de matériau ou vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1500 heures de service*, la première échéance prévalant. Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main–d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur.

* Produit équipé d'un compteur horaire

Comment faire intervenir la garantie ?

Il vous incombe de signaler le plus tôt possible à votre distributeur de produits commerciaux ou au concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie.

Pour obtenir l'adresse d'un distributeur de produits commerciaux ou d'un concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant les droits et responsabilité 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
952-888-8801 ou 800-982-2740
Email : commercial.service@toro.com

Responsabilités du propriétaire

Au titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le manuel de l'utilisateur. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une déclaration au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés, modifiés ou non approuvés
- Les défaillances de produit dues au non–respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment, mais pas exclusivement les lames, cylindres, contre–lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les éléments sujets à usure normale. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu.

Les pièces remplacées au titre de cette garantie 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 au lieu de pièces neuves pour certaines réparations couvertes par la garantie.

Conditions générales

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

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

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains États et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les États.

Note concernant la garantie du moteur : Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour de plus amples détails, reportez–vous à la déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fédérale figurant dans votre manuel de l'utilisateur ou dans la documentation du constructeur du moteur.

Autres pays que les États–Unis et le Canada

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

Réf. 374-0131 Rév. A

Déclaration de garantie de conformité à la réglementation sur le contrôle des émissions par évaporation

Déclaration de garantie de conformité à la réglementation de Californie sur le contrôle des émissions par évaporation
Droits et obligations de garantie

Introduction

La direction californienne des ressources atmosphériques (CARB) et la sociétéToro® sont heureux de vous présenter la garantie du système de récupération des vapeurs de carburant dont bénéficie votre machine année–modèle 2006. En Californie, les nouveaux produits utilisant des moteurs tout terrain de petite cylindrée doivent être conçus, construits et équipés en conformité avec les normes anti–smog rigoureuses de cet État. La société Toro doit garantir le système de récupération des vapeurs de carburant de votre machine pour une période de deux ans, sauf en cas d'usage abusif, de mauvais traitement ou de mauvais entretien de la machine.
Le système de récupération des vapeurs de carburant peut comprendre les composants suivants : conduites d'alimentation, raccords des conduites d'alimentation et colliers.

Garantie du fabricant

Le système de récupération des vapeurs de carburant bénéficie d'une garantie de deux ans. Toute pièce du système de récupération des vapeurs de carburant de votre machine qui s'avère défectueuse sera réparée ou remplacée par la société Toro®.

Responsabilités du propriétaire aux termes de la garantie :

- En tant que propriétaire du produit, vous êtes tenu(e) d'effectuer les entretiens nécessaires dont la liste est donnée dans le manuel de l'utilisateur. La société Toro® vous conseille de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien de votre produit, mais elle ne pourra réfuter la garantie uniquement pour non–présentation des reçus.
- En tant que propriétaire du produit, la société Toro® tient à vous informer qu'elle pourra éventuellement refuser d'appliquer la garantie en cas de panne de toute pièce du système antipollution causée par un usage abusif, un mauvais traitement ou un mauvais entretien, ou encore en cas de modifications non agréées.
- Vous êtes tenu(e) d'amener la machine à un concessionnaire agréé dès qu'un problème se présente. Les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées le plus rapidement possible, dans un délai de 30 jours. Pour tout renseignement concernant la garantie, veuillez contacter la société Toro® au 1–952–948–4027 ou appelez le numéro vert indiqué dans votre déclaration de garantie.

Conditions de garantie relatives aux défauts :

9. La période de garantie commence à la date de réception du moteur ou de la machine par l'acheteur final.

10. Garantie du système de récupération des vapeurs de carburant. L'acheteur final et tout propriétaire suivant doivent avoir la garantie que le système de contrôle des vapeurs de carburant était, lors de son installation :
    A. Conçu, construit et équipé en conformité avec toutes les lois en vigueur ; et
    B. Exempt de tout défaut de matériau ou vice de fabrication entraînant la défaillance d'une pièce sous garantie pendant une durée de deux ans.

11. La garantie des pièces du système de récupération des vapeurs de carburant sera interprétée comme suit :
    A. Toute pièce sous garantie dont le remplacement n'est pas prévu dans le cadre de l'entretien courant tel que stipulé dans les instructions écrites doit être couverte par la garantie de deux ans. En cas de panne d'une telle pièce durant la période de garantie, cette dernière doit être réparée ou remplacée par la société Toro®. Une telle pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie doit bénéficier d'une garantie au moins égale à la période de garantie restante.
    B. Toute pièce sous garantie dont le contrôle régulier est stipulé dans les instructions écrites doit être couverte par la garantie de deux ans. Toute mention dans les instructions écrites de "réparation ou remplacement selon les besoins" ne réduira pas la durée de la garantie. Toute pièce de ce type réparée ou remplacée sous garantie doit bénéficier d'une garantie au moins égale à la période de garantie restante.
    C. Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant tel que stipulé dans les instructions écrites seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Si la pièce est défectueuse avant le premier remplacement prévu dans le cadre de l'entretien courant, elle devra être réparée ou remplacée par la société Toro®. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée sous garantie doit bénéficier d'une garantie au moins égale à la durée restante avant le premier remplacement prévu par l'entretien courant.
    D. Les réparations ou remplacements des pièces couvertes aux termes de la garantie de cet article doivent être effectués à titre gracieux par un concessionnaire agréé.
    E. Nonobstant les conditions de la sous–section (D) ci–dessus, les entretiens ou réparations sous garantie doivent être assurés par un concessionnaire agréé.
    F. Le propriétaire ne sera pas tenu de payer les diagnostics effectués pour déterminer si une pièce couverte par la garantie est défectueuse, à condition que le diagnostic soit réalisé par un concessionnaire agréé.
    G. Durant la période de garantie de deux ans du système de récupération des vapeurs de carburant, la société Toro® doit disposer d'un stock suffisant de pièces sous garantie pour répondre à la demande anticipée pour ce type de pièces.
    H. Des pièces de rechange agréées par le fabricant doivent être utilisées pour les entretiens et réparations sous garantie et doivent être fournies gracieusement. Une telle utilisation ne limitera pas l'obligation de garantie de la société Toro®.
    I. L'usage de pièces complémentaires ou modifiées constituera un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie en conformité avec cet article. La société Toro® ne sera pas tenue, en vertu de cet Article, de couvrir les pannes des pièces sous garantie causées par l'utilisation de pièces complémentaires ou modifiées.
    J. La société Toro® fournira tous les documents décrivant les procédures de garantie ou polices dans les cinq jours ouvrables suivant la demande de la direction des ressources atmosphériques (Air Resources Board).

Liste de pièces sous garantie du système antipollution :

La liste suivante comprend les pièces couvertes par cette garantie :

- Conduites d'alimentation
- Raccords de conduites d'alimentation
- Fixations