Form No. 3356-943 Rev A

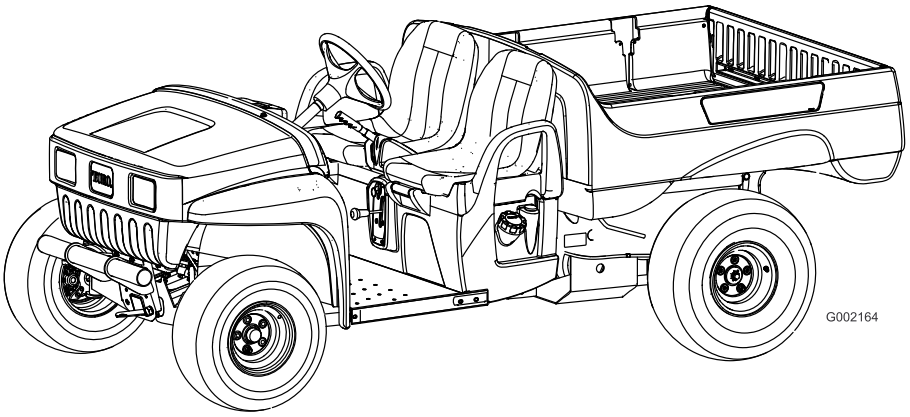
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Véhicule utilitaire Twister® 1600

N° de modèle 12004TC—N° de série 270000001 et suivants



Enregistrez votre produit à www.Toro.com.

CE

Traduction du texte d'origine (FR)

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

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

Introduction

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

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

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

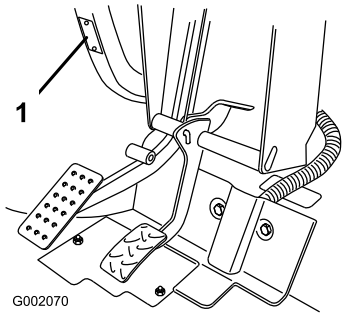


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent les dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 2), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 3
- Avant l'utilisation 3
- Utilisation 4
- Entretien 7
- Pression acoustique 7
- Niveau de vibrations 7
- Autocollants de sécurité et d'instruction 8

Mise en service 10
- 1 Montage des roues 11
- 2 Montage du volant 11
- 3 Montage du pare-chocs 12
- 4 Montage des sièges 12
- 5 Montage de la patte d'attelage 13
- 6 Montage du plateau de chargement 13
- 7 Activation de la batterie 14
- 8 Réglage du pincement des roues avant 15
- 9 Lecture du manuel et visionnement de la vidéo de sécurité 15

Vue d'ensemble du produit 17
- Commandes 17
- Caractéristiques techniques 19
- Accessoires/Équipements 19

Utilisation 19
- Sécurité avant tout 19
- Contrôles préliminaires 20
- Contrôle du niveau d'huile moteur 20
- Contrôle du niveau de liquide de frein 20
- Contrôle de la pression des pneus 20
- Ajout de carburant 21
- Contrôle du niveau d'huile de transmission 22
- Démarrage du moteur 22
- Arrêt du véhicule 22
- Stationnement du véhicule 22
- Utilisation du plateau de chargement 22
- Rodage d'un véhicule neuf 23

© 2007—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Chargement du plateau 24
Transport du véhicule 24
Remorquage du véhicule 24
Attelage d'une remorque 25
Entretien 26
Programme d'entretien recommandé 26
Procédures avant l'entretien 27
Entretien du véhicule sous conditions d'utilisation spéciales 27
Soulever le véhicule au cric 27
Lubrification 28
Graissage 28
Entretien du moteur 28
Entretien du filtre à air 28
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre 29
Entretien des bougies 30
Entretien du système d'alimentation 31
Contrôle des conduites et raccords 31
Remplacement du filtre à carburant 31
Entretien du système électrique 31
Remplacement des fusibles 31
Remplacement des phares 31
Entretien de la batterie 32
Entretien du système d'entraînement 33
Contrôle et réglage du point mort 33
Inspection des pneus 34
Réglage de la suspension avant 34
Réglage du pincement des roues avant 35
Entretien de l'embrayage principal 36
Changement de liquide de la boîte-pont 36
Entretien du système de refroidissement 37
Nettoyage des zones de refroidissement du moteur 37
Entretien des freins 38
Contrôle des freins 38
Contrôle du niveau de liquide de frein 38
Réglage du frein de stationnement 38
Entretien des courroies 39
Entretien de la courroie d'entraînement 39
Nettoyage 39
Lavage du véhicule 39
Remisage 40
Schémas 41

Sécurité

Cette machine peut occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. 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 et la mention **Prudence**, **Attention** ou **Danger**. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Ce véhicule est à usage non routier ; sa conception, ses équipements et sa construction le rendent impropres à l'utilisation sur la voie publique.

Avant l'utilisation

- Lisez et assimilez le contenu de ce manuel avant d'utiliser le véhicule.
- Ne laissez **jamais** un enfant utiliser la machine. Les divers utilisateurs de la machine doivent tous être en possession d'un permis de conduire.
- Tous les utilisateurs **doivent obligatoirement** lire et assimiler le contenu du *Manuel de l'utilisateur* avant même de mettre le moteur en marche. Tous les utilisateurs doivent avoir les capacités physiques et mentales nécessaires pour utiliser correctement le véhicule.
- Ce véhicule n'est prévu que **pour une seule personne, le conducteur. Il peut être accompagné éventuellement d'un passager** dans le siège prévu à cet effet par le constructeur. Ne transportez **jamais** d'autres personnes.
- N'utilisez **jamais** la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Les médicaments, même délivrés sur ordonnance, ou simplement pour le rhume, peuvent favoriser la somnolence.
- Ne conduisez pas le véhicule si vous êtes fatigué. Faites des pauses régulières, car il est indispensable de rester vigilant et concentré.
- Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Les capots, les dispositifs de protection et les autocollants doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant manque, est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine.

- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas la machine chaussé de sandales, de chaussures légères ou de sport. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles et de vous blesser.
- Le port de lunettes de sécurité et d'un pantalon est recommandé.
- Évitez d'utiliser la machine après la tombée du jour, surtout si vous ne connaissez pas bien le terrain. Si vous devez conduire dans l'obscurité, conduisez prudemment, allumez vos phares et n'hésitez pas à utiliser des éclairages supplémentaires.
- Soyez toujours extrêmement prudent si des personnes se trouvent à proximité. Vérifiez toujours où elles se trouvent.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours les parties spécifiquement mentionnées dans la section consacrée aux contrôles préliminaires du présent manuel. Ne mettez **pas** le moteur en marche si vous constatez une anomalie quelconque. Corrigez le problème avant d'utiliser le véhicule ou l'accessoire.
- L'essence est très inflammable ; il faut donc la manipuler avec prudence.
  - Conservez l'essence dans un récipient homologué.
  - N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant quand le moteur est chaud ou tourne.
  - Ne fumez pas lorsque vous manipulez de l'essence.
  - Remplissez le réservoir à l'extérieur, jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir (base du goulot de remplissage). Ne remplissez pas excessivement.
  - Essuyez l'essence éventuellement répandue.
  - Ne remplissez pas de bidons de carburant sur le plateau de chargement. Posez-les sur le sol avant de les remplir.

Utilisation

⚠

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

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

- L'utilisateur et son passager doivent rester assis quand la machine se déplace. L'utilisateur doit garder les deux mains sur le volant autant que possible et le passager doit se tenir aux poignées de maintien prévues à cet effet. Gardez toujours les bras et les jambes à l'intérieur du véhicule.
- Ralentissez votre course, ainsi que dans les virages si vous transportez un passager, car celui-ci ignore ce que vous avez l'intention de faire et n'est donc pas préparé pour les virages ou les freinages.
- Méfiez-vous des obstacles en surplomb tels que branches d'arbres, jambages de portes et passerelles ; faites en sorte de les éviter. Assurez-vous que la hauteur libre est suffisante pour laisser passer le véhicule et votre tête.
- Sélectionnez toujours le point mort et serrez le frein de stationnement si vous laissez le moteur tourner au ralenti, afin d'éviter que le véhicule ne se déplace.
- Vous risquez de provoquer un accident, de renverser le véhicule et de vous blesser gravement, voire mortellement, si vous utilisez le véhicule sans respecter les consignes de sécurité. Conduisez avec prudence. Pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle de la machine :
  - Soyez extrêmement prudent, ralentissez votre course et ne vous approchez pas des fosses de sable, des fossés, des dénivellations, des rampes, des terrains inhabituels ou de tout terrain très accidenté.
  - Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Soyez particulièrement prudent si vous conduisez le véhicule sur des surfaces humides, lorsque les conditions météorologiques sont défavorables, à grande vitesse ou à pleine charge. Le temps et la distance d'arrêt augmentent avec la charge.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques. N'alternez pas entre les marches arrière et avant sans immobiliser complètement la machine auparavant.
  - Ralentissez avant de tourner. Ne tentez pas de négocier des virages serrés ou d'effectuer des manœuvres dangereuses susceptibles de vous faire perdre le contrôle du véhicule.
  - Lors du déchargement, ne laissez personne se tenir derrière le véhicule et ne déversez jamais la charge sur les pieds de qui que ce soit. Déverrouillez le hayon en vous plaçant sur le côté du véhicule, pas juste derrière.
  - N'utilisez le véhicule qu'avec le plateau de chargement abaissé et verrouillé.
  - Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous et déplacez-vous à vitesse réduite.

– Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser. Les piétons et les autres véhicules ont toujours la priorité. Ce véhicule n'est **pas** conçu pour être utilisé sur la voie publique. Signalez toujours à l'avance que vous avez l'intention de tourner ou de vous arrêter afin de prévenir les personnes à proximité. Respectez le code de la route.

– Le système électrique et le système d'échappement du véhicule peuvent produire des étincelles capables d'enflammer des matières explosives. N'utilisez jamais le véhicule s'il se trouve près ou dans un endroit contenant des poussières ou des vapeurs explosives.

- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur est en marche ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.
- Si jamais la machine vibre de façon anormale, arrêtez-vous immédiatement, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et recherchez les dégâts éventuels. Réparez les dégâts avant de remettre le véhicule en marche.
- Avant de quitter le siège :

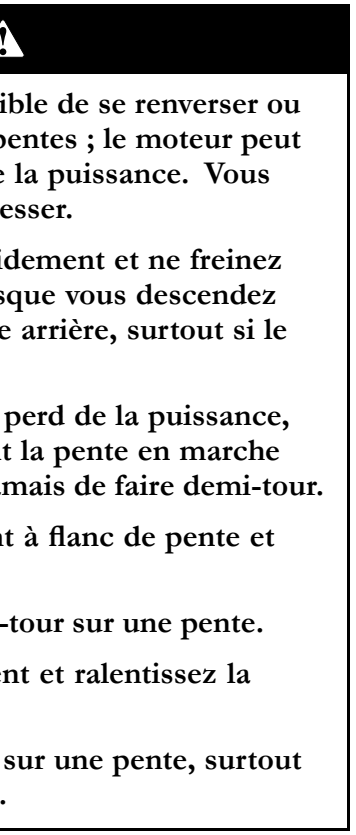
  1. Immobilisez la machine.
  2. Serrez le frein de stationnement.
  3. Tournez la clé de contact en position contact coupé.
  4. Enlevez la clé de contact.

     Remarque: Si le véhicule se trouve sur une pente, calez les roues après avoir quitté le siège.

Freinage

- Prenez l'habitude de ralentir lorsque vous approchez d'un obstacle, vous aurez ainsi le temps de vous arrêter ou de l'éviter. La machine et son contenu risquent d'être endommagés en cas de collision. Vous risquez en outre de vous blesser ainsi que votre passager.
- Le poids total en charge de la machine a une forte incidence sur votre capacité à vous arrêter et/ou tourner. Plus les charges et les accessoires sont lourds, plus il est difficile de s'arrêter ou de tourner. Plus la charge est lourde, plus il faut de temps pour arrêter la machine.
- Ralentissez votre course si le véhicule est utilisé sans plateau de chargement ou accessoire. Les caractéristiques de freinage changent et les roues de la machine risquent de se bloquer si vous freinez trop brusquement ; vous risquez alors de perdre le contrôle de la machine.
- Le gazon et la chaussée sont beaucoup plus glissants par temps de pluie. Il peut s'écouler 2 à 4 fois plus de temps entre le moment où vous freinez et l'arrêt du véhicule que par temps sec. Si vous traversez des flaques d'eau suffisamment profondes pour mouiller les freins, ces derniers seront moins performants jusqu'à ce qu'ils soient secs. Après avoir traversé des flaques, essayez vos freins pour en vérifier l'efficacité. Si le freinage est moins performant, conduisez lentement en appuyant légèrement sur la pédale de frein pour sécher les freins.

Travail sur pente



La machine est susceptible de se renverser ou de se retourner sur les pentes ; le moteur peut aussi caler ou perdre de la puissance. Vous risquez alors de vous blesser.

- **N'accélérez pas rapidement et ne freinez pas brutalement lorsque vous descendez une pente en marche arrière, surtout si le véhicule est chargé.**
- **Si le moteur cale ou perd de la puissance, descendez lentement la pente en marche arrière. N'essayez jamais de faire demi-tour.**
- **Conduisez lentement à flanc de pente et restez prudent.**
- **Évitez de faire demi-tour sur une pente.**
- **Allégez le chargement et ralentissez la course du véhicule.**
- **Ne vous arrêtez pas sur une pente, surtout avec un chargement.**

Précautions supplémentaires à observer sur pente :

- Ralentissez avant de monter ou de descendre une pente.
- Si le moteur cale ou commence à perdre de la puissance pendant que vous montez une pente, freinez progressivement et descendez lentement la pente en ligne droite et en marche arrière.
- Il est dangereux de faire demi-tour alors que vous montez ou descendez une pente. Si vous devez tourner alors que vous vous trouvez sur une pente, procédez lentement et prudemment. Ne prenez jamais les virages trop serrés ou trop rapidement.

- Les lourdes charges compromettent la stabilité du véhicule. Allégez la charge et ralentissez sur les pentes ou si le centre de gravité de la charge est très élevé. Arrimez le chargement pour l'empêcher de se déplacer et prendre des précautions supplémentaires si vous transportez des chargements qui ont tendance à se déplacer facilement (liquide, cailloux, sable, etc.).
- Ne vous arrêtez pas sur une pente, surtout avec un chargement. Il faut plus longtemps au véhicule pour s'arrêter sur une pente que sur une surface horizontale. Si vous devez vous arrêter, évitez les variations de vitesse subites qui risquent de provoquer le renversement ou le retournement du véhicule. Ne freinez pas brutalement en marche arrière, car le véhicule risque de se retourner.
- Nous conseillons vivement d'installer le kit arceau de sécurité (ROPS) proposé en option si vous travaillez sur des terrains en pente.

Travail sur terrain accidenté

Ralentissez et allégez la charge sur terrain accidenté, irrégulier et près de trottoirs, trous et autres accidents de terrain. Le chargement peut se déplacer et rendre le véhicule instable.

Nous conseillons vivement d'installer le kit arceau de sécurité (ROPS) proposé en option si vous travaillez sur des terrains accidentés.

⚠

Les changements de relief soudains peuvent provoquer un changement de direction brutal du volant et vous blesser aux mains et aux bras.

- **Ralentissez sur les terrains accidentés et près des bordures de route/trottoirs.**
- **Tenez le volant par la jante sans serrer. Ne posez pas les mains sur les branches du volant.**

Chargement et déchargement

Le poids et la position du chargement et du passager peuvent modifier le centre de gravité et le comportement du véhicule. Respectez les consignes de sécurité suivantes pour éviter de perdre le contrôle du véhicule et de vous blesser :

- Ne transportez **pas** de charges **supérieures** aux limites indiquées sur l'étiquette de poids du véhicule et mentionnées dans la section Vue d'ensemble du produit , page 17. La charge nominale est valable **uniquement pour les surfaces horizontales**.
- Allégez la charge si vous travaillez sur pentes ou sur un terrain irrégulier pour éviter de renverser ou de retourner le véhicule.
- Réduisez la charge si le centre de gravité est élevé. Les charges comme les briques, les engrais ou le bois utilisé dans les espaces verts s'empilent plus haut sur le plateau. Plus la charge empilée est haute, plus le véhicule est susceptible de se renverser. Répartissez la charge aussi bas que possible pour ne pas gêner la visibilité à l'arrière.
- Répartissez la charge uniformément de chaque côté du plateau. Si la charge est concentrée sur un côté, le véhicule est beaucoup plus susceptible de se renverser lorsque vous tournez.
- Répartissez la charge uniformément de l'avant à l'arrière du plateau. Si vous placez la charge derrière l'essieu arrière, cela délestera les roues avant. Vous risquez alors de perdre le contrôle de la direction ou de retourner le véhicule si le terrain est accidenté ou en pente.
- Soyez particulièrement prudent si le chargement dépasse du plateau et quand vous manipulez des charges excentrées qui ne peuvent être centrées. Le chargement doit être équilibré et arrimé pour l'empêcher de se déplacer.
- Arrimez toujours les chargements pour les empêcher de bouger. Si le chargement n'est pas arrimé ou si vous transportez un grand réservoir de liquide, comme un pulvérisateur, il peut se déplacer. Cela se produit la plupart du temps dans les virages, en montant ou en descendant une pente, si vous changez brusquement de vitesse ou si vous traversez des surfaces irrégulières. Si le chargement se déplace, le véhicule risque de se retourner.

⚠

Le plateau de chargement peut être lourd. Les mains ou autres parties du corps risquent d'être écrasées.

- **N'approchez pas les mains ou autres parties du corps du plateau pendant qu'il s'abaisse.**
- **Ne déchargez jamais du matériel sur des personnes se trouvant à proximité.**

- Ne déchargez jamais le plateau si le véhicule est garé latéralement sur une pente. La modification de la répartition de la charge risque de causer le retournement du véhicule.
- Si vous transportez de lourdes charges, ralentissez et prévoyez une distance de freinage suffisante. Ne

freinez pas brutalement. Soyez particulièrement prudent sur les pentes.

- N'oubliez pas que la distance d'arrêt augmente avec la charge et que votre capacité à tourner rapidement sans vous renverser est réduite.
- Le plateau de chargement arrière est prévu spécifiquement pour le transport de chargements, et non pas de personnes.
- Ne surchargez jamais le véhicule. L'autocollant (situé sur le châssis arrière) indique les limites de charge du véhicule. Ne surchargez jamais les accessoires et n'excédez jamais le poids total en charge.

Entretien

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout risque de démarrage accidentel.
- Vérifiez l'état de la machine dans son ensemble et maintenez tous les écrous, boulons et vis serrés au couple prescrit.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés.
- Ne vérifiez jamais le niveau ou les fuites de carburant ou d'électrolyte à l'aide d'une flamme nue.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements du moteur et des pièces mobiles. Tenez tout le monde à l'écart.
- N'utilisez pas de récipients ouverts contenant du carburant ou des solvants inflammables pour nettoyer les pièces.
- ToroSi la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux. Toute modification du véhicule susceptible d'en altérer le fonctionnement, les performances, la durabilité ou l'utilisation risque d'entraîner des blessures parfois mortelles. La garantie risque alors d'être annulée.

Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de 80 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 11094.

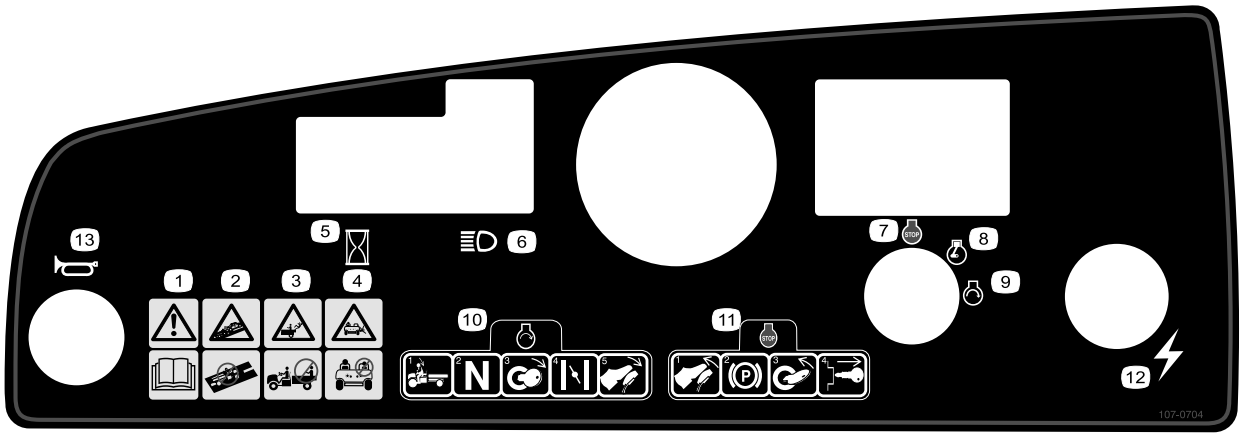
Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 2,5 m/s^2, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon EN 1033.

Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de 0,5 m/s^2, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon EN 1032.

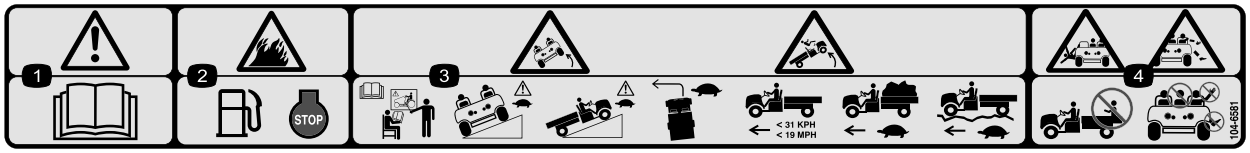
Autocollants de sécurité et d'instruction

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



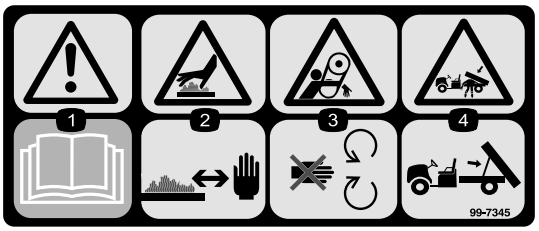
107–0704

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de collision – n'utilisez pas le véhicule sur la voie publique.
3. Risque de chute – Ne transportez personne sur le plateau de chargement.
4. Risque de chute – ne laissez jamais un enfant utiliser le véhicule.
5. Compteur horaire
6. Phares
7. Contact coupé
8. Marche
9. Démarrage
10. Pour mettre le moteur en marche, asseyez-vous sur le siège, sélectionnez le point mort, mettez le contact, tirez sur la commande de starter (le cas échéant) et appuyez sur la pédale d'accélérateur.
11. Pour arrêter le moteur, relâcher la pédale d'accélérateur, serrer le frein de stationnement, couper le contact et retirer la clé de contact.
12. Alimentation électrique (prise)
13. Avertisseur sonore



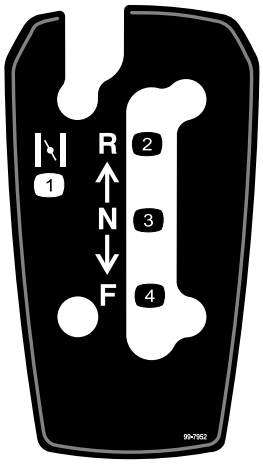
104–6581

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque d'incendie – arrêtez le moteur avant de faire le plein.
3. Risque de renversement – Suivez une formation appropriée avant de conduire la machine, conduisez lentement et avec prudence sur les pentes ; conduisez lentement dans les virages et restez en dessous de 31 km/h lorsque vous transportez une lourde charge ou un plateau de chargement plein, ainsi que sur les terrains accidentés.
4. Risques de chute et de blessure aux bras et aux jambes – ne transportez personne sur le plateau de chargement et gardez toujours bras et jambes à l'intérieur du véhicule.



99–7345

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Surface brûlante/risque de brûlure – restez à une distance suffisante de la surface brûlante.
3. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
4. Risque d'écrasement par le plateau de chargement – supportez le plateau de chargement avec la béquille.



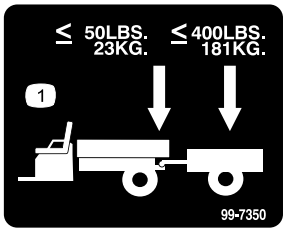
99–7952

1. Starter
2. Marche arrière
3. Point mort
4. Marche avant



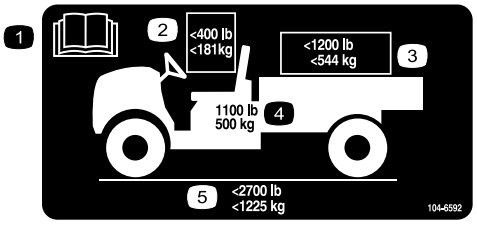
99–7954

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de chute – Ne transportez personne sur le plateau de chargement.
3. Risque d'explosion, décharge d'électricité statique dans le bidon d'essence – Ne remplissez pas les bidons de carburant sur le plateau de chargement. Posez-les sur le sol avant de les remplir.



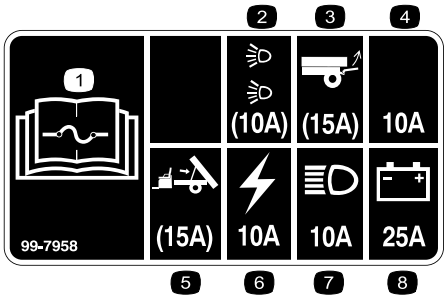
99–7350

1. Poids maximum à la flèche 23 kg ; poids maximum de la remorque 181 kg.



104–6592

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Le poids combiné de l'utilisateur et du passager ne doit pas excéder 181 kg.
3. La charge transportée maximale est de 544 kg.
4. Le poids de base du véhicule est de 499 kg.
5. Le poids total en charge est de 1225 kg.



99–7958

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.
2. Fusible de 10 A pour kit phares en option
3. Fusible de 15 A pour kit de levage arrière en option
4. Fusible de 10 A – ouvert
5. Fusible de 15 A pour kit de levage de plateau électrique en option
6. Fusible de 10 A pour le témoin de basse pression d'huile et le compteur horaire
7. Fusible de 10 A pour phares
8. Fusible de 25 A pour le circuit de charge

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	Ensemble roue	4	Montez les roues.
2	Volant	1	Montez le volant.
3	Pare-chocs	1	Montez le pare-chocs.
4	Siège	2	Montez les sièges.
5	Patte d'attelage	1	Montez la patte d'attelage.
6	Plateau de chargement Pivot avec fixation droit Pivot avec fixation gauche Boulon à embase (3/8 x 1 pouce) Boulon (5/16 x 3/4 pouce) Écrou à embase (5/16 pouce)	1 1 1 4 1 1	Montez le plateau de chargement.
7	Aucune pièce requise	–	Activez la batterie.
8	Aucune pièce requise	–	Réglez le pincement des roues avant.
9	Manuel de l'utilisateur Manuel d'utilisation du moteur Catalogue de pièces Vidéo de sécurité Fiche d'enregistrement Fiche de contrôle avant livraison Clé	1 1 1 1 1 1 2	Lisez le Manuel de l'utilisateur et visionnez la vidéo avant d'utiliser la machine.

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

1

Montage des roues

Pièces nécessaires pour cette opération:

4	Ensemble roue

Procédure

1. Retirez les attaches des roues.
2. Déposez la patte d'expédition fixée aux goujons des roues.
3. Montez les roues avec les fixations retirées précédemment (Figure 3) et serrez les à 61-88 Nm.

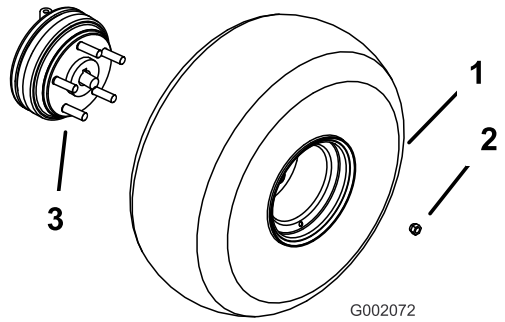


Figure 3

1. Ensemble roue
2. Écrou de roue
3. Goujon de roue (moyeu de roue arrière illustré)

2

Montage du volant

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Volant

Procédure

1. Retirez l'écrou et la rondelle de l'arbre du volant.
2. Glissez le volant et la rondelle sur l'arbre. Orientez le volant sur l'arbre de sorte que la branche transversale soit horizontale lorsque les roues sont en position ligne droite, et que la branche la plus épaisse soit dirigée vers le bas.
3. Fixez le volant à l'arbre avec l'écrou (Figure 4). Serrez les écrous à un couple de 24 à 29 Nm.

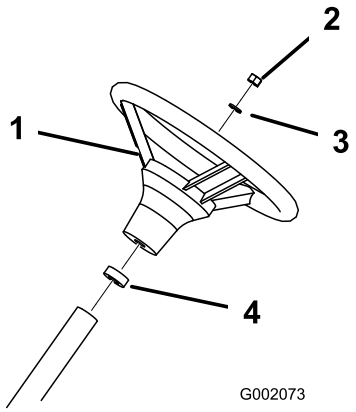


Figure 4

1. Volant
2. Écrou
3. Rondelle
4. Joint mousse

3

Montage du pare-chocs

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Pare-chocs

Procédure

1. Enlevez les 4 boulons et contre-écrous vissés à l'avant du châssis.
2. Alignez les trous de montage et assujettissez le pare-chocs au châssis à l'aide des fixations retirées précédemment (Figure 5).

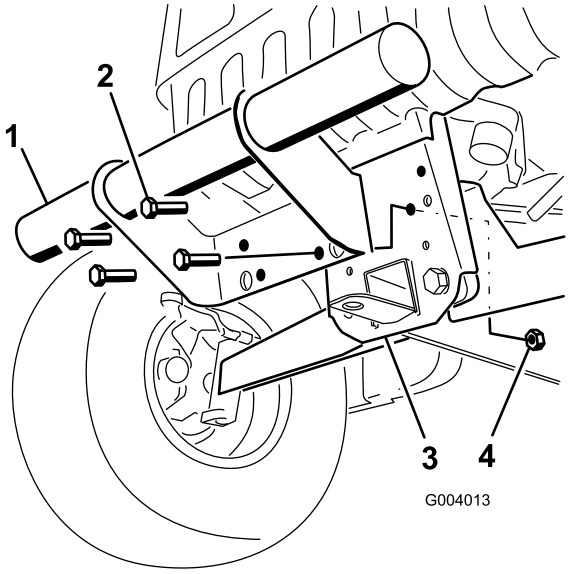


Figure 5

1. Pare-chocs
2. Boulon
3. Châssis
4. Contre-écrou

4

Montage des sièges

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Siège

Procédure

Insérez la patte de positionnement du siège dans l'ouverture du socle et basculez le siège vers le bas (Figure 6).

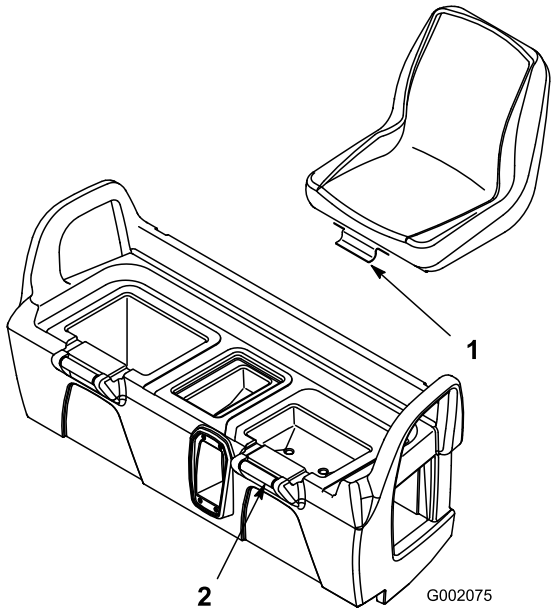


Figure 6

1. Patte de positionnement du siège
2. Socle du siège

5

Montage de la patte d'attelage

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Patte d'attelage

Procédure

1. Retirez les 4 boulons et écrous à l'intérieur de l'arrière du châssis.
2. Placez la patte de remorquage en face des trous de montage sur le châssis. Fixez la patte d'attelage en position avec les vis et écrous (Figure 7).

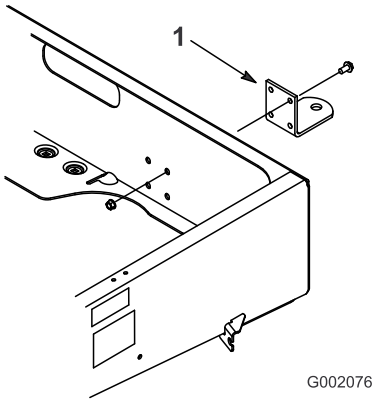


Figure 7

1. Patte d'attelage

6

Montage du plateau de chargement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Plateau de chargement
1	Pivot avec fixation droit
1	Pivot avec fixation gauche
4	Boulon à embase (3/8 x 1 pouce)
1	Boulon (5/16 x 3/4 pouce)
1	Écrou à embase (5/16 pouce)

Procédure

1. Positionnez le plateau de chargement sur le châssis. Il doit être posé à plat et bien centré.
2. Fixez le pivot gauche à l'angle arrière gauche du châssis à l'aide de 2 vis à embase ((3/8 x 1 pouce)). Positionnez le pivot comme illustré à la Figure 8.

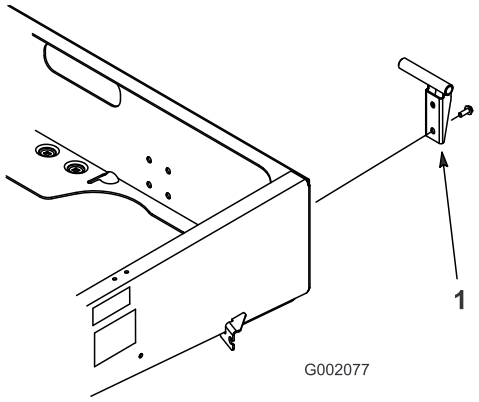


Figure 8

1. Support de pivot

3. Glissez le trou de montage du plateau de chargement sur le pivot (Figure 9).

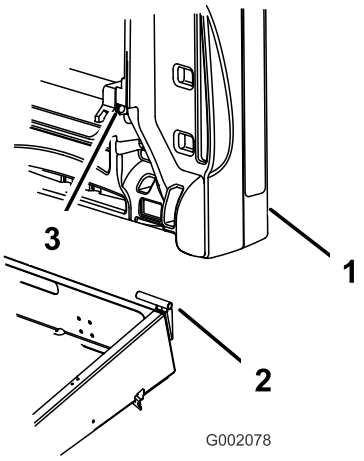


Figure 9

1. Plateau de chargement
2. Support de pivot
3. Trou de montage du plateau de chargement

4. Introduisez le pivot droit dans le trou de montage du plateau de chargement, puis fixez-le au châssis.
5. Demandez à quelqu'un d'autre de vous aider à soulever le plateau de chargement.
6. Desserrez le boulon de fixation de l'attache de la béquille jusqu'à ce que vous puissiez faire passer l'extrémité en J de la béquille sous l'attache (Figure 10)

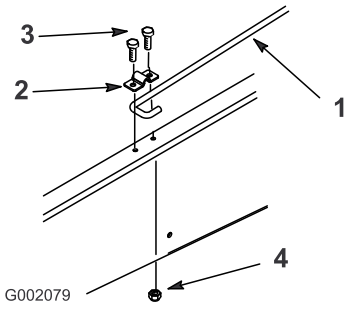


Figure 10

1. Béquille
2. Attache de béquille
3. Boulon (5/16 x 3/4 pouce)
4. Écrou à embase (5/16 pouce)

7. Serrez le boulon et fixez l'autre côté de l'attache avec un boulon (5/16 x 3/4 pouce) et un écrou à embase (5/16 pouce) neufs (Figure 10).
8. Abaissez le plateau de chargement.

7

Activation de la batterie

Aucune pièce requise

Procédure

Aucun

Remarque: Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07277TC.

Si la batterie n'est pas déjà remplie d'électrolyte ou activée, vous devez la déposer du véhicule, la remplir d'électrolyte et la charger. Vous devez vous procurer de l'électrolyte de densité 1.260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé.

1. Enlevez la sangle de maintien de la batterie et ôtez la batterie de son support.

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

- **Ne buvez jamais d'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. Enlevez les bouchons de remplissage de la batterie et versez de l'électrolyte, avec précaution, dans chaque élément jusqu'au-dessus des plaques.
3. Remettez en place les bouchons de remplissage et connectez un chargeur de batterie de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères durant 4 à 8 heures (12 volts). Ne chargez pas la batterie excessivement.

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

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

4. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie.
5. Enlevez les bouchons de remplissage. Versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'au repère de remplissage. Remettez les bouchons de remplissage.

   Important: Ne remplissez pas la batterie excessivement. L'électrolyte risquerait de déborder sur d'autres parties du véhicule et de provoquer une grave corrosion et de gros dégâts.
6. Installez la batterie (voir Mise en place de la batterie, Entretien du système électrique , page 31).

8

Réglage du pincement des roues avant

Aucune pièce requise

Procédure

Le pincement doit être compris entre 3 et 16 mm avec les paramètres suivants :

- Les pneus doivent être gonflés à 83 kPa (12 psi).
- Il faut régler la hauteur de caisse correctement avant de régler le pincement (voir la procédure de Réglage de la suspension avant, Entretien , page 26).
- Le véhicule doit être conduit plusieurs fois en marche avant et en marche arrière pour détendre les bras triangulés.
- Mesurez le pincement lorsque les roues sont en position ligne droite et avec un utilisateur de 79–102 kg assis à la position de conduite.

  Remarque: Le conducteur doit amener la machine jusqu'à la zone de mesure et rester assis dans le véhicule pendant que les mesures sont prises.

  Si le véhicule est utilisé principalement pour transporter des charges moyennes à lourdes, réglez le pincement à la valeur la plus haute dans la fourchette recommandée. S'il transporte plutôt des charges légères, réglez le pincement à la valeur la plus basse dans la fourchette recommandée.

1. Mesurez la distance entre les roues avant à hauteur d'essieu, à l'avant et à l'arrière des roues (Figure 11). Un gabarit ou un compas à verges est nécessaire pour mesurer l'arrière des roues avant à hauteur d'essieu. Utilisez le même gabarit ou outil pour mesurer précisément l'avant des roues avant à hauteur d'essieu (Figure 11).

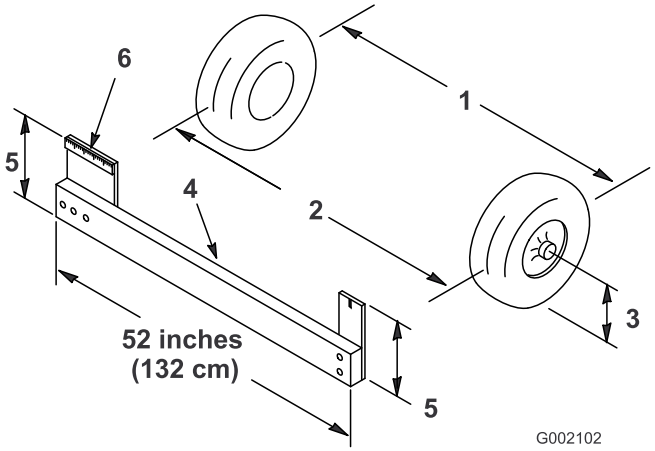


Figure 11

1. Entraxe de roue – à l'arrière
2. Entraxe de roue – à l'avant
3. Hauteur de l'axe de l'essieu
4. Gabarit
5. Gabarit de hauteur de l'axe de l'essieu
6. Règle de 15 cm

2. Si la valeur obtenue n'est pas comprise dans la plage spécifiée (reportez-vous aux dimensions et aux paramètres mentionnés au début de cette procédure), desserrez les contre-écrous à chaque extrémité des biellettes (Figure 45).

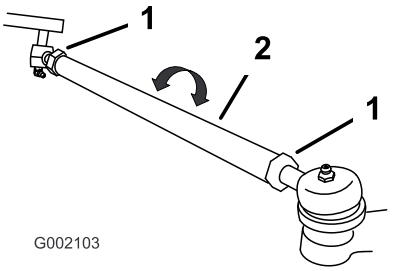


Figure 12

1. Écrou de blocage
2. Biellette

3. Tournez les biellettes de façon à déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur.
4. Resserrez les écrous de blocage des biellettes quand le réglage correct est obtenu.
5. Vérifiez si le volant parcourt toute sa course dans les deux sens.

9

Lecture du manuel et visionnement de la vidéo de sécurité

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	*Manuel de l'utilisateur*
1	*Manuel d'utilisation du moteur*
1	*Catalogue de pièces*
1	Vidéo de sécurité
1	Fiche d'enregistrement
1	*Fiche de contrôle avant livraison*
2	Clé

Procédure

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* et le *Manuel d'utilisation du moteur*.
- Visionnez la vidéo de sécurité.
- Remplissez la fiche d'enregistrement.
- Remplissez la *Fiche de contrôle avant livraison* et rangez-la dans votre dossier de service client.

Vue d'ensemble du produit

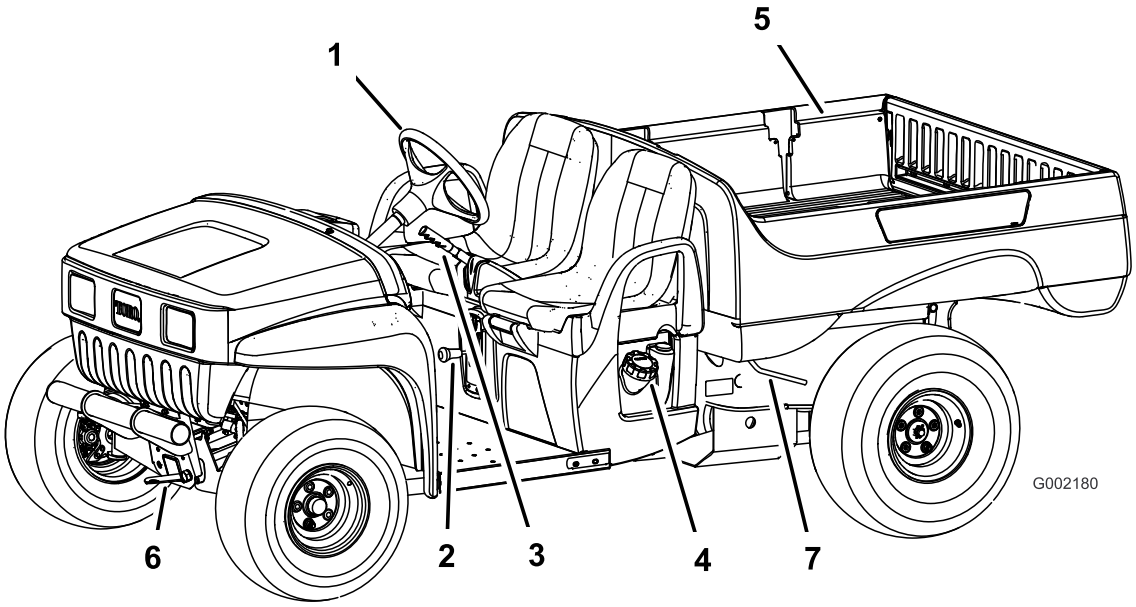


Figure 13

1. Volant
2. Inverseur de marche
3. Frein de stationnement
4. Bouchon du réservoir de carburant
5. Plateau de chargement
6. Flèche d'attelage
7. Levier de déblocage du plateau de chargement

Commandes

Pédale d'accélérateur

La pédale d'accélérateur (Figure 14) permet à l'utilisateur de varier la vitesse de déplacement du véhicule. Enfoncez la pédale pour augmenter la vitesse de déplacement. Relâchez la pédale pour ralentir le véhicule. Vitesse maximum en marche avant de 26 km/h.

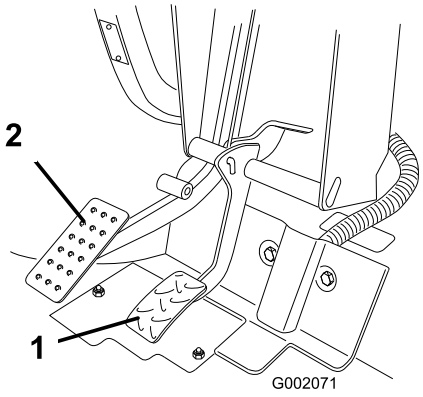


Figure 14

1. Pédale d'accélérateur
2. Pédale de frein

Pédale de frein

Elle permet d'arrêter la machine ou de réduire la vitesse de déplacement (Figure 14).

Les freins peuvent s'user ou se dérégler et provoquer des accidents.

Si la pédale en bout de course se trouve à moins de 25 mm du plancher, les freins doivent être réglés ou réparés.

Frein de stationnement

Le frein de stationnement se trouve entre les sièges (Figure 15). Quand vous arrêtez le moteur, vous devez aussi serrer le frein de stationnement pour éviter tout déplacement accidentel du véhicule. Tirez sur le levier pour serrer le frein de stationnement. Poussez le levier en avant pour le desserrer. Si le véhicule est garé sur une pente à fort pourcentage, veillez à serrer le frein de stationnement. Calez les roues en aval.

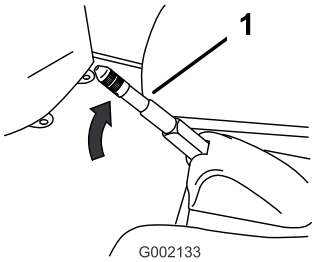


Figure 15

1. Levier de frein de stationnement

Commande de starter

La commande de starter se trouve au-dessous et à droite du siège du conducteur. Pour mettre en marche un moteur froid, tirez la commande de starter vers vous (Figure 16). Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier. Repoussez la commande en position hors service le plus rapidement possible. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

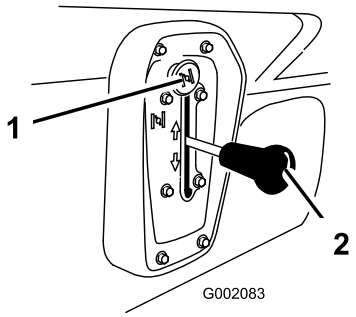


Figure 16

1. Starter
2. Inverseur de marche

Sélecteur de vitesses

Le sélecteur de vitesses a trois positions de réglage : Forward, Reverse, and Neutral (Figure 16). Le sélecteur de vitesses doit être placé au point mort pour pouvoir mettre le moteur en marche.

Remarque: Si l'inverseur de marche est en position de marche arrière lorsque le contact est mis, un signal sonore prévient l'utilisateur.

Important: Arrêtez toujours le véhicule avant de changer le sens de déplacement.

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 17) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter. Il a trois positions : On, Off, and Start. Tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la position Démarrage pour mettre le moteur en marche. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Lorsque le véhicule est arrêté, tournez la clé dans le sens anti-horaire à la position Contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez la clé du commutateur d'allumage.

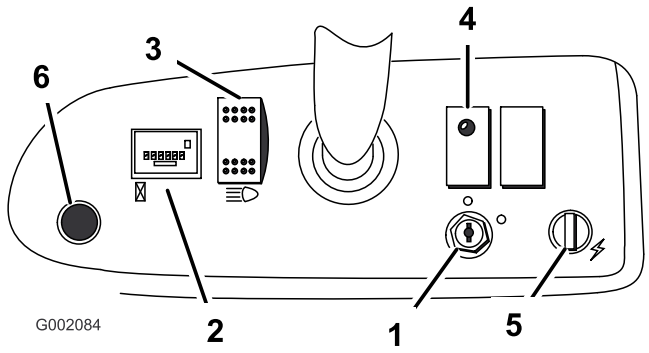


Figure 17

1. Commutateur d'allumage
2. Compteur horaire
3. Interrupteur d'éclairage
4. Témoin de pression d'huile
5. Prise d'alimentation électrique
6. Bouton d'avertisseur sonore

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 17) indique le nombre total d'heures de fonctionnement du moteur.

Témoin de pression d'huile

Il signale à l'utilisateur une baisse excessive de la pression d'huile (Figure 17). S'il s'allume de façon constante, vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin (voir la section Contrôle du niveau d'huile moteur, Utilisation , page 19).

Remarque: Il peut arriver que le témoin de pression d'huile clignote. Ceci est normal et ne nécessite aucune intervention.

Interrupteur d'éclairage

Basculez le commutateur pour activer les phares. Appuyez dessus pour les allumer (Figure 17).

Prise d'alimentation électrique

La prise d'alimentation sert à alimenter les accessoires électriques de 12 volts disponibles en option (Figure 17).

Bouton d'avertisseur sonore

Appuyez sur ce bouton pour actionner l'avertisseur sonore (Figure 17).

Jauge de carburant

La jauge de carburant (Figure 18) indique la quantité de carburant dans le réservoir.

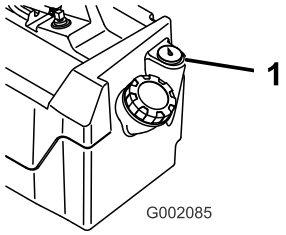


Figure 18

1. Jauge de carburant

Poignées de maintien du passager

Elles se trouvent à droite du tableau de bord et à l'extérieur de chaque siège (Figure 19).

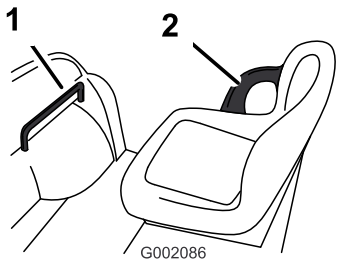


Figure 19

1. Poignée de maintien du passager
2. Dispositif de retenue du bassin

Caractéristiques techniques

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

Poids de base	476 kg à sec
Capacité nominale (sur surface horizontale)	726 kg au total, ce qui comprend 90,7 kg pour l'utilisateur et 90,7 kg pour le passager, le chargement, le poids à la flèche de la remorque, le poids brut de la remorque, les accessoires et les équipements
Poids total en charge maximal (sur surface horizontale)	1 225 kg au total, ce qui comprend tous les poids susmentionnés
Capacité de chargement nominale (sur surface horizontale)	544 kg au total (comprend poids à la flèche de la remorque et poids brut de remorque)
Capacité de remorquage : Patte d'attelage standard Patte d'attelage renforcée	 Poids à la flèche 23 kg Poids maximum de la remorque 182 kg Poids à la flèche 45 kg Poids maximum de la remorque 363 kg
Largeur hors tout	150 cm
Longueur hors tout	292 cm
Garde au sol	23,5 cm à l'avant sans charge et sans utilisateur, 18 cm à l'arrière sans charge et sans utilisateur.
Empattement	200,7 cm
Voie (entraxe)	124,5 cm à l'avant, 122,6 cm à l'arrière
Longueur du plateau de chargement	116,8 cm à l'intérieur, 129,5 cm à l'extérieur
Largeur du plateau de chargement	124,5 cm à l'intérieur, 137,2 cm à l'extérieur
Hauteur du plateau de chargement	25,4 cm à l'intérieur

Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le www.Toro.com.

Utilisation

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

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité et la description des autocollants du chapitre Sécurité.

Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Contrôles préliminaires

Effectuez les contrôles suivants au début de chaque journée de travail :

- Contrôlez la pression de gonflage des pneus.

  Remarque: Les pneus utilisés sont différents de ceux d'une voiture ; ils n'ont pas besoin d'être autant gonflés pour minimiser le compactage et préserver l'aspect du gazon.
- Vérifiez tous les niveaux et faites l'appoint au besoin avec les liquides spécifiés.
- Vérifiez le fonctionnement de la pédale de frein.
- Vérifiez le fonctionnement des témoins et éclairages.
- Tournez le volant à gauche et à droite pour vérifier la réponse de la direction.
- Recherchez les fuites d'huile, les pièces desserrées et toute autre anomalie évidente. Assurez-vous que le moteur est arrêté et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant d'effectuer ces contrôles.

  Si vous constatez des défaillances après les contrôles effectués ci-dessus, et si vous n'êtes pas en mesure de corriger le problème, adressez-vous à un réparateur agréé.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Remarque: Le moteur est expédié avec de l'huile dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après la première mise en marche du moteur.

Vérifiez le niveau d'huile tous les jours avant de démarrer le moteur.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 20) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

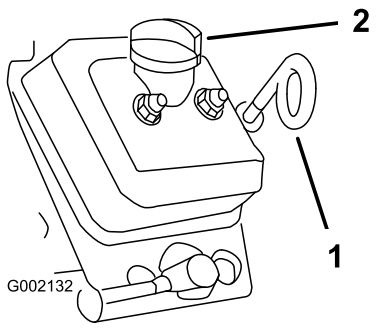


Figure 20

1. Jauge d'huile

3. Retirez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité.
4. Enfoncez la jauge complètement dans le goulot de remplissage. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité.

   Si le niveau est bas, retirez le bouchon de remplissage et ajoutez suffisamment d'huile pour atteindre le repère du plein (F) sur la jauge, sans toutefois le dépasser. Reportez-vous à la section Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile, Entretien du moteur , page 28, pour connaître le type d'huile et la viscosité qui conviennent. Versez l'huile lentement et vérifiez souvent le niveau durant la procédure. **Ne remplissez pas excessivement**.
5. Revissez la jauge solidement en place.

Contrôle du niveau de liquide de frein

Contrôlez le niveau du liquide de frein avant de mettre le moteur en marche pour la première fois (voir Contrôle du niveau du liquide de frein à la section Entretien des freins , page 38).

Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression des pneus toutes les 8 heures ou une fois par jour pour maintenir la pression correcte.

Les pneus avant et arrière doivent être gonflés entre 55 et 103 kPa (8 et 22 psi).

La pression de gonflage dépend de la charge transportée. Plus la pression d'air est **basse**, moins le compactage est important, moins les traces laissées sont importantes et plus grand est le confort de suspension. N'utilisez pas des pressions de gonflage réduites pour transporter de lourdes charges à grande vitesse.

Utilisez des pressions de gonflage **élevées** pour transporter de lourdes charges à grande vitesse. Ne dépassez pas la pression maximale.

Ajout de carburant

Utilisez de l'essence ordinaire sans plomb à usage automobile propre et fraîche (indice d'octane minimum 87 à la pompe). À défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

Important: N'utilisez jamais d'essence contenant du méthanol ou plus de 10% d'éthanol, d'additifs pour essence ou d'essence blanche sous peine d'endommager le circuit d'alimentation.

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

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que 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 freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

Plein du réservoir de carburant

La capacité approximative du réservoir de carburant est de 26,5 l.

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Figure 21).

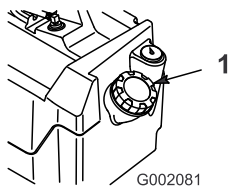


Figure 21

1. Bouchon du réservoir de carburant

3. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.

4. Remplissez le réservoir jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir (base du goulot de remplissage). L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. **Ne remplissez pas excessivement**.
5. Revissez solidement le bouchon du réservoir. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Contrôle du niveau d'huile de transmission

Le niveau d'huile de la boîte-pont doit atteindre la base de l'orifice de l'indicateur de niveau (Figure 22). Si ce n'est pas le cas, versez l'huile appropriée dans le réservoir (voir Changement du liquide hydraulique/de la boîte-pont, Entretien du système d'entraînement , page 33).

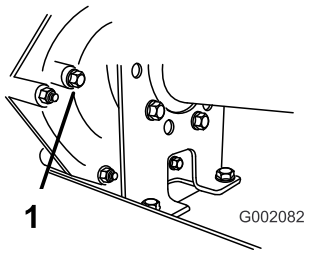


Figure 22

1. Trou indicateur de niveau

Démarrage du moteur

Important: Ne poussez pas ou ne remorquez pas le véhicule pour le faire démarrer.

1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
2. Sélectionnez le point mort.

   Remarque: Le moteur ne peut démarrer que si le point mort est sélectionné.
3. Introduisez la clé dans le commutateur d'allumage, tournez-la à la position de démarrage et tirez sur la commande de starter. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

   Remarque: Le starter peut ne pas être nécessaire si le moteur a déjà tourné et qu'il est chaud.
4. Une fois que le moteur a démarré et a atteint sa température de fonctionnement, repoussez la commande de starter à la position hors service. Si le moteur cale ou hésite, tirez sur la commande de starter quelques secondes avant de la repousser en position hors service.
5. Desserrez le frein de stationnement.
6. Placez l'inverseur de marche à la position voulue.
7. Pour conduire le véhicule, placez le sélecteur de vitesses à la position voulue et appuyez doucement sur la pédale d'accélérateur.

Arrêt du véhicule

Pour arrêter le véhicule, relâchez la pédale d'accélérateur et appuyez lentement sur la pédale de frein.

Remarque: La distance d'arrêt peut varier selon la charge et la vitesse du véhicule.

Stationnement du véhicule

1. Serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé (OFF).
2. Retirez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel.

Utilisation du plateau de chargement

Levage du plateau

Conduire le véhicule avec le plateau de chargement levé déstabilise le véhicule qui risque alors de se renverser ou de se retourner. La structure du plateau peut être endommagée si vous conduisez le véhicule alors que le plateau est relevé.

- **Ne conduisez le véhicule qu'avec le plateau de chargement abaissé.**
- **Abaissez le plateau de chargement après l'avoir vidé.**

1. Levez le levier de chaque côté du plateau et relevez le plateau (Figure 23).

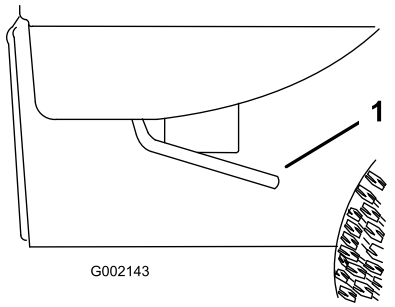


Figure 23

1. Levier

2. Placez la béquille de maintien dans la fente de verrouillage pour bloquer le plateau en position (Figure 24).

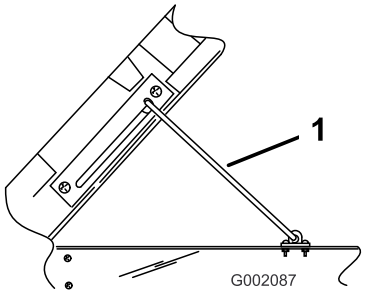


Figure 24

1. Béquille

Abaissement du plateau

Le plateau de chargement peut être lourd. Les mains ou autres parties du corps risquent d'être écrasées.

N'approchez pas les mains ou autres parties du corps du plateau pendant qu'il s'abaisse.

Dégagez la béquille de la fente de verrouillage et abaissez le plateau jusqu'à ce qu'il se bloque en position.

Réglage des verrous du plateau

Si le plateau ne se verrouille pas solidement et qu'il tressaute pendant le déplacement du véhicule, vous pouvez régler les montants de verrouillage pour qu'ils soient parfaitement ajustés.

1. Desserrez l'écrou au bout du montant de verrouillage (Figure 25).

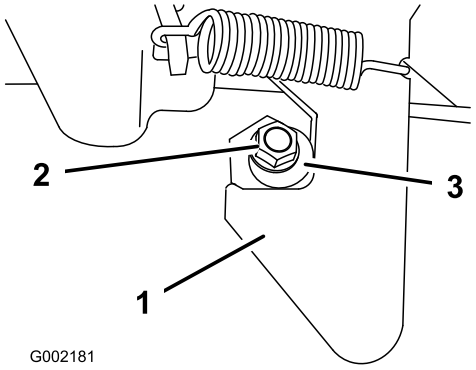


Figure 25

1. Verrou
2. Écrou
3. Montant de verrouillage

2. Tournez le montant dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit bien serré contre le verrou, puis serrez l'écrou (Figure 25).
3. Répétez cette procédure pour le verrou opposé.

Utilisation des poignées de verrouillage du hayon

1. Pour déverrouiller le hayon, relevez les poignées de verrouillage (Figure 26). Elles s'écartent alors vers le centre du hayon. Abaissez lentement le hayon.

   Remarque: Il faudra peut-être pousser l'extrémité du hayon vers l'intérieur (surtout si le chargement est appuyé contre le hayon) pour permettre aux poignées de verrouillage de s'écarter vers le centre du hayon et de se déverrouiller.

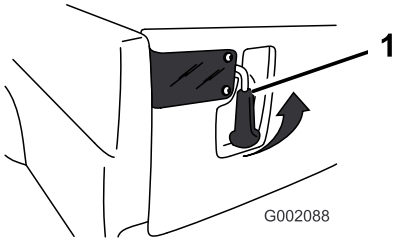


Figure 26

1. Poignée de verrouillage du hayon

2. Pour verrouiller le hayon, soulevez les poignées et faites-les coulisser vers l'extérieur du véhicule.
3. Appuyez sur les poignées pour verrouiller le hayon.

Rodage d'un véhicule neuf

Pour préserver le bon fonctionnement et pour prolonger la vie du véhicule, suivez les instructions ci-dessous pendant les 100 premières heures d'utilisation :

- Vérifiez régulièrement les niveaux de liquides et de l'huile moteur, et faites attention aux signes de surchauffe des composants du véhicule.
- Si le moteur est froid, laissez-le tourner pendant environ 15 secondes avant d'appuyer sur la pédale d'accélérateur.
- Évitez de freiner brutalement pendant les premières heures de rodage d'un véhicule neuf. Les garnitures de frein ne deviennent véritablement performantes qu'après plusieurs heures de rodage.
- Variez la vitesse de déplacement de la machine en marche. Évitez les démarrages brutaux et les arrêts rapides.
- L'utilisation d'une huile spéciale rodage dans le moteur n'est pas nécessaire. L'huile moteur d'origine est du même type que celle qui est spécifiée pour les entretiens courants.
- Reportez-vous à la section Entretien pour connaître les contrôles spéciaux à effectuer pendant le rodage.
- Contrôlez la suspension avant et réglez sa position le cas échéant (voir la section Réglage de la suspension avant, Entretien du système d'entraînement , page 33).

Chargement du plateau

Le plateau a une capacité de chargement de 0,37 m^3. La quantité (le volume) du matériau qu'il est possible de transporter sur le plateau, sans dépasser les charges nominales spécifiées, dépend de la densité du matériau en question. Par exemple, un plein chargement de sable humide pèse 680 kg, soit 136 kg de plus que la charge nominale. Par contre, un plein chargement de bois pèse 295 kg, ce qui est inférieur à la charge nominale.

Les volumes maximum de divers matériaux sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Matériau	Capacité de chargement nominale (sur surface horizontale)
Gravier, sec	3/4 plein (approx.)
Gravier humide	1/2 plein (approx.)
Sable sec	3/4 plein
Sable humide	1/2 plein
Bois	Niveau max.
Écorce	Niveau max.
Terre (compacte)	3/4 plein (approx.)

Transport du véhicule

Utilisez une remorque pour transporter le véhicule sur de longues distances. Le véhicule doit être solidement arrimé sur la remorque. L'emplacement des points d'attache est indiqué à la Figure 27 et Figure 28.

S'ils sont mal fixés, les sièges peuvent tomber du véhicule et de la remorque pendant le transport, et atterrir sur un autre véhicule ou au milieu de la route.

Enlevez les sièges ou vérifiez qu'ils sont solidement fixés dans les encoches de verrouillage.



Figure 27

1. Points d'attache

Remorquage du véhicule

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer le véhicule sur une courte distance. Nous vous déconseillons toutefois d'employer cette procédure de manière habituelle.

Le remorquage à des vitesses excessives peut entraîner la perte du contrôle de la direction et provoquer des accidents.

Ne remorquez jamais le véhicule à plus de 8 km/h.

Le remorquage du véhicule demande l'intervention de deux personnes. Si vous devez déplacer la machine sur une longue distance, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque (voir Transport du véhicule).

1. Enlevez la courroie d'entraînement (voir Remplacement de la courroie d'entraînement, Entretien des courroies , page 39).
2. Accrochez un câble de remorquage à la flèche d'attelage à l'avant du châssis (Figure 28).
3. Placez l'inverseur de marche au point mort et desserrez le frein de stationnement.

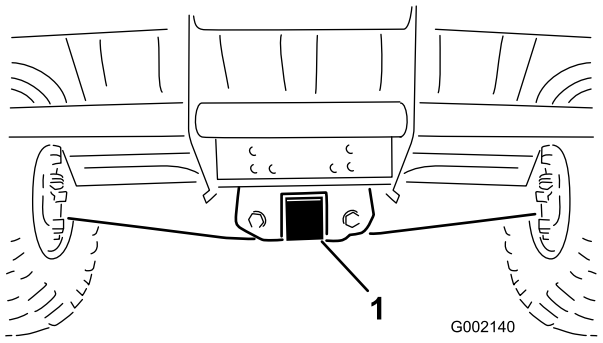


Figure 28

1. Flèche d'attelage et point d'attache

Attelage d'une remorque

Le véhicule peut tracter des remorques. Deux types de flèches d'attelage sont disponibles pour le véhicule selon l'application. Pour plus de détails, adressez-vous à votre concessionnaire Toro.

Quand vous transportez un chargement ou que vous tractez une remorque, ne surchargez pas le véhicule ou la remorque. Vous risqueriez de diminuer les performances de la machine ou d'endommager les freins, l'essieu, le moteur, la boîte-pont, la direction, la suspension, la structure de la caisse ou les pneus. Lorsque vous chargez la remorque, placez toujours 60% de la charge à l'avant. La flèche d'attelage est ainsi soumise à environ 10% du poids brut.

La charge ne doit pas dépasser 544 kg, ce qui comprend le poids brut et le poids à la flèche. Par exemple, si le poids brut = 181,5 kg et le poids à la flèche = 23 kg, la charge maximale = 181,5 kg.

Pour assurer un freinage et une motricité corrects, chargez toujours le plateau si vous tractez une remorque. Ne dépassez pas le poids brut maximum.

Évitez de garer le véhicule sur une pente s'il tracte une remorque. S'il est impossible de faire autrement, serrez le frein de stationnement et calez les roues de la remorque.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vidangez et changez l'huile moteur. (deux fois plus souvent sous des conditions d'utilisation spéciales, voir Entretien du véhicule sous conditions d'utilisation spéciales) • Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'entraînement.
Après les 25 premières heures de fonctionnement	• Vérifiez le pincement des roues avant et la suspension avant.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez la pression de gonflage des pneus. • Contrôlez le niveau d'huile de transmission. • Contrôlez le niveau du liquide de frein.
Toutes les 50 heures	• Vérifiez l'état des connexions des câbles de batterie.
Toutes les 100 heures	• Graissez les roulements et les bagues. • Contrôlez et nettoyez l'élément filtrant (deux fois plus souvent sous des conditions de fonctionnement spéciales (voir Entretien du véhicule sous conditions de fonctionnement spéciales)). • Changez le filtre à huile deux fois plus souvent sous des conditions d'utilisation spéciales (voir Entretien du véhicule sous conditions d'utilisation spéciales). • Contrôlez le fonctionnement de la position Point mort du sélecteur de vitesses. • Contrôlez l'état et l'usure des pneus. • Serrez les écrous de roues à 61–88 Nm. • Vérifiez le pincement des roues avant et la suspension avant. • Nettoyez les zones de refroidissement du moteur (deux fois plus souvent sous des conditions d'utilisation spéciales, voir Entretien du véhicule sous conditions d'utilisation spéciales). • Contrôlez les freins.
Toutes les 200 heures	• Remplacez l'élément filtrant. • Réglez le frein de stationnement. • Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'entraînement.
Toutes les 400 heures	• Examinez les conduites et les raccords de carburant. • Nettoyez et lubrifiez l'embrayage principal.
Toutes les 800 heures	• Remplacez les bougies. • Remplacez le filtre à carburant. • Changez l'huile de la boîte-pont.
Une fois par an	• Effectuez toutes les procédures d'entretien spécifiées dans le manuel d'utilisation du moteur.

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

Procédures avant l'entretien

Entretien du véhicule sous conditions d'utilisation spéciales

Dans les conditions indiquées ci-dessous, doublez la fréquence des entretiens.

- Utilisation dans le désert
- Fonctionnement par temps froid (au-dessous de 10°C)
- Attelage d'une remorque
- Durée de conduite généralement inférieure à 5 minutes
- Utilisation fréquente dans une atmosphère poussiéreuse
- Travaux de construction
- Après une utilisation prolongée dans la boue, le sable, l'eau ou autres environnements sales, faites vérifier et nettoyer vos freins le plus rapidement possible. Vous éliminerez ainsi les particules abrasives susceptibles de causer une usure excessive.
- Si la machine est utilisée fréquemment de manière intensive, lubrifiez tous les graisseurs et inspectez le filtre à air chaque jour pour éviter toute usure excessive.

Soulever le véhicule au cric

Si le moteur doit tourner à des fins d'entretien et/ou de diagnostic, placez des chandelles sous le pont arrière de manière que les roues arrière soient à 25 mm du sol.

Le véhicule en appui sur un cric peut être instable. Il risque de glisser et de blesser la personne qui se trouve au-dessous.

- **Ne mettez pas le moteur en marche lorsque le véhicule est en appui sur un cric.**
- **Retirez toujours la clé du commutateur d'allumage avant de descendre du véhicule.**
- **Calez les roues quand le véhicule est en appui sur un cric.**

Le point de levage à l'avant du véhicule se trouve à l'avant du châssis, derrière la flèche d'attelage (Figure 29).

Le point de levage arrière est situé sous les tubes du pont (Figure 30).

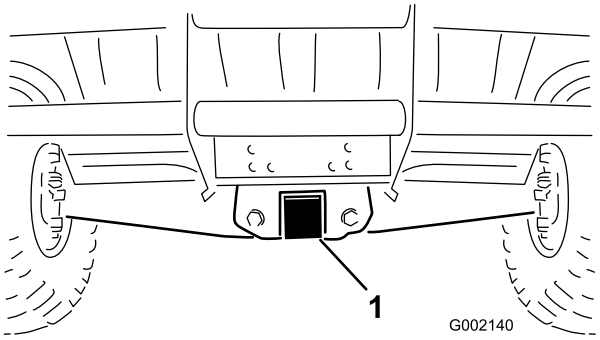


Figure 29

1. Point de levage avant



Figure 30

1. Points de levage arrière

Lubrification

Lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant. Lubrifiez-les plus fréquemment si la machine est utilisée intensivement.

Type de graisse : graisse universelle au lithium N° 2

Graissage

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
3. Essuyez tout excès de graisse.

Les graisseurs se trouvent sur les quatre embouts de biellettes de direction (Figure 31) et les deux pivots de fusées d'essieu (Figure 32).

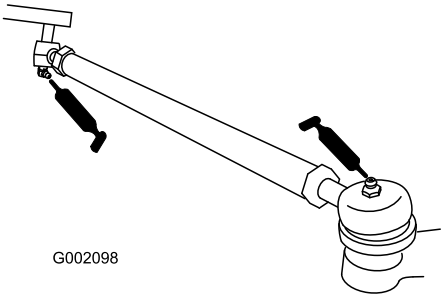


Figure 31

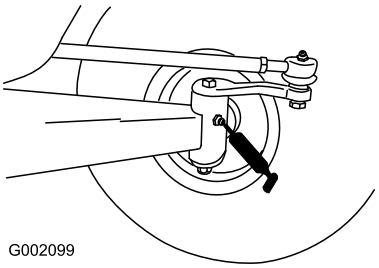


Figure 32

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Vérifiez si le corps du filtre à air présente des dégâts susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le corps du filtre s'il est endommagé.

Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le corps du filtre à air.

Élément filtrant du filtre à air : Inspectez-le toutes les 100 heures de fonctionnement. Remplacez-le toutes les 200 heures ou plus rapidement s'il est encrassé ou endommagé.

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Dépose de l'élément filtrant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé de contact.
2. Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
3. Desserrez les fixations qui maintiennent le couvercle sur le corps du filtre à air. Enlevez le couvercle du corps et nettoyez l'intérieur (Figure 33).
4. Sortez l'élément filtrant du corps du filtre avec précaution pour ne pas déloger trop de poussière (Figure 33). Évitez de cogner l'élément contre les parois du filtre.

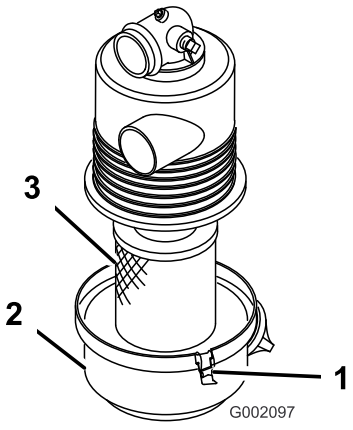


Figure 33

1. Fixation du filtre à air
2. Couvercle
3. Filtre

5. Examinez l'élément et jetez-le s'il est endommagé.

Nettoyage de l'élément filtrant

Important: Ne lavez pas et ne réutilisez pas l'élément s'il est endommagé.

- **Nettoyage à l'eau :**
  1. Préparez un mélange de produit nettoyant pour filtres et d'eau ; laissez-y tremper l'élément pendant environ 15 minutes. Pour plus de détails, reportez-vous aux instructions de la boîte de nettoyant pour filtres.
  2. Après 15 minutes, rincez l'élément à l'eau claire. Procédez du côté propre vers le côté sale.

     Important: Pour ne pas endommager l'élément filtrant, la pression d'eau ne doit pas dépasser 276 kpa (40 psi).
  3. Séchez l'élément à l'air chaud (71°C maximum) ou à l'air libre.

     Important: Ne séchez pas l'élément au-dessus d'une ampoule, car vous pourriez l'endommager.
- **Nettoyage à l'air comprimé :**
  1. Soufflez de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément filtrant sec. N'approchez pas l'embout du flexible à moins de 51 mm de l'élément filtrant et déplacez-le de haut en bas tout en faisant tourner l'élément.

     Important: Pour ne pas endommager l'élément filtrant, la pression d'air ne doit pas dépasser 689 kPa (100 psi).
  2. Recherchez les trous et déchirures éventuels en plaçant l'élément devant une lumière forte.

Repose de l'élément filtrant

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

1. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité étanche du filtre.

   Important: N'installez pas l'élément s'il est endommagé.
2. Insérez l'élément neuf dans le corps du filtre. Vérifiez qu'il est bien étanche en appuyant sur le bord extérieur de l'élément. N'appuyez pas sur la partie centrale souple du filtre.
3. Reposez et verrouillez le couvercle.

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre

Contrôlez le niveau d'huile avant chaque utilisation.

Changez l'huile après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 50 heures. Changez l'huile deux fois plus souvent sous des conditions d'utilisation spéciales (voir Entretien du véhicule sous conditions d'utilisation spéciales).

Remplacez le filtre à huile toutes les 100 heures.

Remarque: Changez l'huile et le filtre à huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Capacité du carter : 1,4 l quand le filtre a été changé

Viscosité : Voir tableau ci-dessous

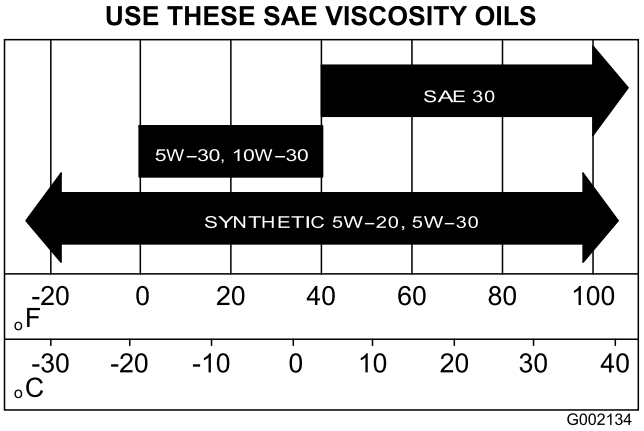


Figure 34

Contrôle du niveau d'huile

Pour contrôler le niveau d'huile, reportez-vous au Contrôle du niveau d'huile moteur (Utilisation , page 19).

Vidange de l'huile moteur

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour réchauffer l'huile.
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé de contact.
3. Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
4. Débranchez les fils de la bougie et les câbles de la batterie.
5. Retirez le bouchon de vidange (Figure 35) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange. Remettez le bouchon quand toute l'huile s'est écoulée.

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

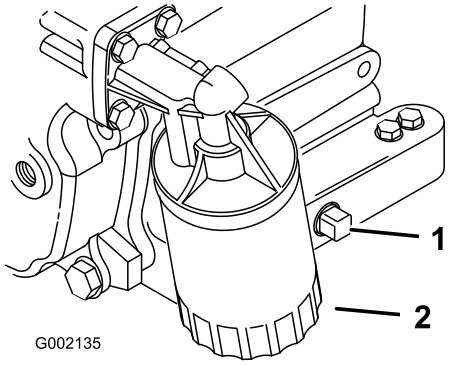


Figure 35

1. Bouchon de vidange d'huile moteur
2. Filtre à huile moteur

6. Versez de l'huile dans l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum de la jauge. Versez l'huile lentement et vérifiez souvent le niveau durant la procédure. **Ne remplissez pas excessivement**.
7. Remettez fermement en place le bouchon de remplissage et la jauge.
8. Branchez les fils de la bougie et les câbles de la batterie.

Remplacement du filtre à huile

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

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile).
2. Déposez le filtre à huile (Figure 35).
3. Appliquez une fine couche d'huile sur le joint du filtre de rechange.
4. Vissez le filtre neuf jusqu'à ce que le joint soit en appui contre la plaque de montage, puis donnez 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire. **Ne serrez pas excessivement**.
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu.
6. Mettez le moteur en marche et recherchez les fuites éventuelles.
7. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile. Ajoutez de l'huile au besoin.

Entretien des bougies

Changer les bougies toutes les 800 heures de fonctionnement ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier, pour garantir les performances du moteur et réduire les émissions à l'échappement.

Type : Champion RC 14YC (ou équivalent)

Écartement des électrodes : 0,76 mm

Remarque: Les bougies ont une durée de vie relativement longue. Il est cependant conseillé de les déposer et de les contrôler si le moteur présente des défauts de fonctionnement.

1. Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés ne tombent dans le cylindre quand vous la déposez.
2. Débranchez les fils de bougies, puis retirez les bougies de la culasse.
3. Vérifiez l'état des électrodes latérale et centrale, ainsi que l'isolateur central (Figure 36).

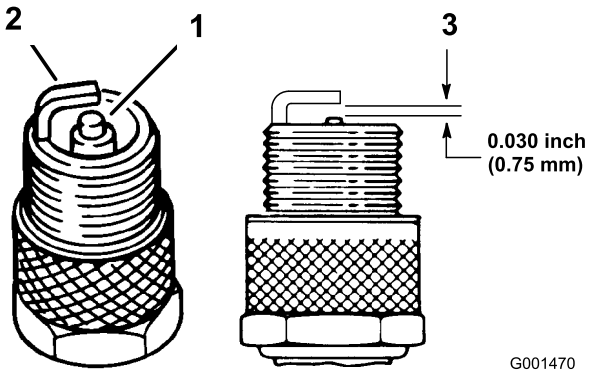


Figure 36

1. Électrode centrale et bec isolant
2. Électrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

Important: Remplacez toute bougie fissurée, calaminée, encrassée ou présentant des anomalies de fonctionnement. Ne nettoyez pas les électrodes de bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse métallique. Des grains de matière abrasive pourraient se détacher de la bougie et tomber dans le cylindre. Cela endommage habituellement le moteur.

4. Réglez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 0,762 mm (Figure 36).
5. La bougie installée doit avoir l'écartement correct et être serrée à 24-30 Nm. À défaut de clé dynamométrique, serrez fermement la bougie.
6. Connectez la bougie.

Entretien du système d'alimentation

Contrôle des conduites et raccords

Vérifiez l'état des conduites et des raccords toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant. Recherchez les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

Remplacement du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 800 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

1. Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
2. Placez un bac de vidange propre sous le filtre à carburant.
3. Enlevez les colliers qui retiennent le filtre à carburant sur les conduites d'alimentation (Figure 37) comme suit :
   A. Pincez les pattes des colliers et faites glisser ces derniers pour les déposer des raccords.
   B. Dégagez les extrémités des flexibles des raccords.

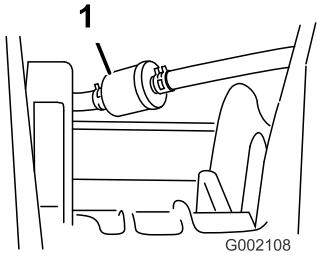


Figure 37

1. Filtre à carburant

4. Raccordez le filtre de rechange aux conduites d'alimentation à l'aide des fixations enlevées précédemment.

   Montez le filtre de sorte que la flèche soit dirigée **vers** le carburateur.

Entretien du système électrique

Remplacement des fusibles

Le système électrique est protégé par 3 fusibles qui se trouvent dans un boîtier situé au-dessous du plateau, à droite du châssis (Figure 38).

Circuit de charge	25 A
Phares	10 A
Prise d'alimentation électrique	10 A (15 A max.)
Témoin de basse pression d'huile et compteur horaire	10 A

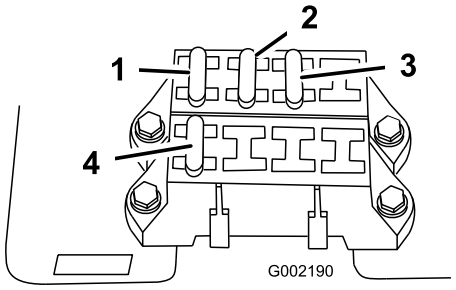


Figure 38

1. Circuit de charge
2. Phares
3. Prise d'alimentation
4. Témoin de basse pression d'huile et compteur horaire

Remplacement des phares

Spécifications : GE #862

1. Serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Éteignez les phares.
3. Passez sous le tableau de bord et tournez l'ensemble lampe de 1/4 de tour dans le sens anti-horaire (Figure 39).

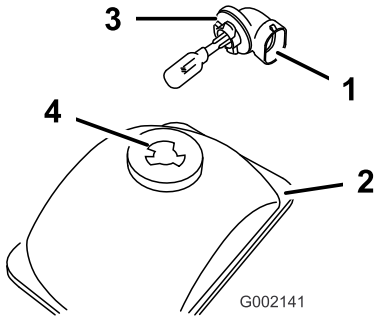


Figure 39

1. Ensemble lampe
2. Réflecteur
3. Languettes
4. Rainures

4. Sortez l'ensemble lampe du réflecteur.
5. Déposez l'ensemble lampe du faisceau de câbles.
6. Mettez l'ensemble lampe au rebut.
7. Poussez l'ensemble lampe de rechange sur le faisceau de câbles.
8. Passez sous le tableau de bord et alignez les trois languettes de l'ensemble lampe sur les fentes du réflecteur (Figure 39).
9. Insérez l'ensemble lampe dans le réflecteur et tournez-le de 1/4 de tour dans le sens horaire jusqu'à la butée.

Entretien de la batterie

Important: Ne lancez pas le moteur avec une batterie auxiliaire.

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez la batterie et le bac à batterie à l'aide d'une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour un volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 volts avec 280 A au démarrage à froid à -18 C.

Retrait de la batterie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
3. Retirez la sangle de maintien de la batterie.
4. Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie.

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

- ***Débranchez*** **toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- ***Rebranchez*** **toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**
- **Laissez toujours la sangle de la batterie en place pour protéger et immobiliser la batterie.**

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

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

5. Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie.
6. Déposez la batterie du châssis.

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur son socle en veillant à diriger les bornes vers l'arrière du véhicule.
2. Branchez le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie, et le câble négatif (noir) à la borne négative (-) à l'aide des boulons et écrous à oreilles. Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne positive de la batterie.
3. Raccrochez la sangle de maintien de la batterie pour la fixer sur son socle.

   Important: Laissez toujours la sangle de la batterie en place pour protéger et immobiliser la batterie.

Charge de la batterie

Important: Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,260). Ceci est particulièrement important pour empêcher la batterie de se dégrader si la température tombe au-dessous de 0° C.

1. Enlevez la batterie du châssis (voir Retrait de la batterie).
2. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères durant 4 à 8 heures (12 volts). Ne chargez pas la batterie excessivement.

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

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

3. Installez la batterie dans le châssis (reportez-vous à la section Mise en place de la batterie).

Remisage de la batterie

Si la machine est remisée pendant plus d'un mois, enlevez la batterie et chargez-la au maximum. Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle ne se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie contre le gel, maintenez-la chargée au maximum.

Entretien du système d'entraînement

Contrôle et réglage du point mort

Lors des entretiens courants et/ou des diagnostics du moteur, vous devez placez la boîte-pont au point mort (Figure 40). La position point mort de l'inverseur de marche commande le point mort de la boîte-pont. Procédez comme suit pour vérifier que le point mort de l'inverseur de marche actionne correctement le point mort de la boîte-pont :

1. Placez l'inverseur de marche en position point mort.
2. Vérifiez que la patte de réglage du point mort est à la position point mort (horizontale) en tournant l'embrayage (Figure 40). Le véhicule ne doit pas avancer ni reculer. Si le véhicule se déplace, placez la patte de réglage du point mort à la position point mort.

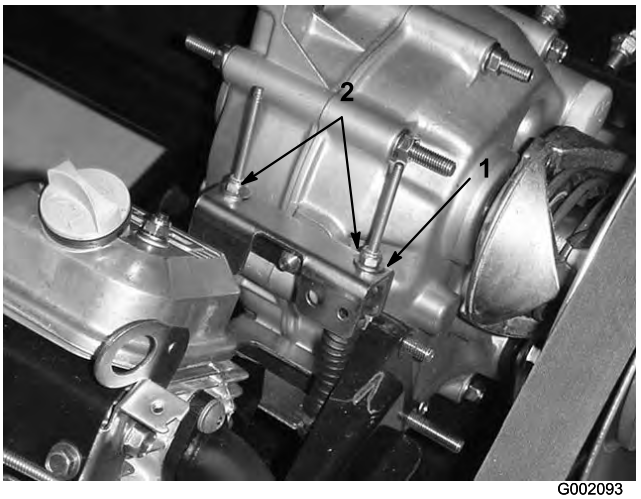


Figure 40

1. Patte de réglage du point mort
2. Contre-écrous

3. Serrez un des contre-écrous (Figure 40) juste assez pour éliminer le mou du câble de sélection de sens de marche.

   Remarque: Vous devez tenir l'axe fileté au-dessous de la patte de réglage pour serrer le contre-écrou au-dessus.

4. Serrez l'autre contre-écrou juste assez pour supprimer le mou de l'autre câble de sélection du sens de marche.
5. Tirez sur chaque câble de sélection et vérifiez qu'il n'y a pas d'espace entre l'écrou/la rondelle et la patte

de réglage du point mort (Figure 41). Serrez l'écrou s'il y a un espace.

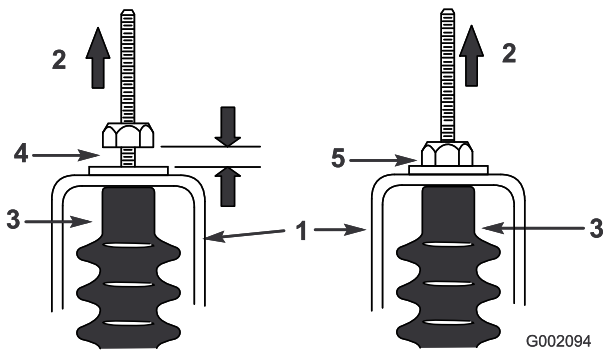


Figure 41

1. Patte de réglage du point mort
2. Tirer
3. Gaine de câble
4. Réglage incorrect – serrer l'écrou
5. Réglage correct

6. Mettez le moteur en marche, puis sélectionnez tour à tour la marche avant, la marche arrière et le point mort à plusieurs reprises pour vérifier que la patte de réglage du point mort fonctionne correctement.

Inspection des pneus

Vérifiez l'état des pneus toutes les 100 heures de fonctionnement au minimum. Les accidents de conduite, tels la collision contre une bordure (de trottoir), peuvent endommager un pneu ou une jante et dérégler en outre le parallélisme des roues. Pour cette raison, vérifiez l'état des pneus après tout accident.

Vérifiez que les roues sont solidement fixées. Serrez les écrous à 61–88 Nm.

Réglage de la suspension avant

Vous pouvez régler la hauteur de la caisse de chaque côté du véhicule séparément. La hauteur de la caisse doit être comprise entre 22,2 et 24 cm et doit tenir compte des paramètres suivants :

- Les pneus doivent être gonflés à 83 kPa (12 psi).
- Le véhicule doit être conduit plusieurs fois en marche avant et en marche arrière pour détendre les bras triangulés.
- Mesurez la hauteur de caisse lorsque les roues sont en position ligne droite et avec un utilisateur de 79–102 kg assis à la position de conduite.

Remarque: Le conducteur doit amener la machine jusqu'à la zone de mesure et rester assis dans le véhicule pendant que les mesures sont prises.

- Mesurez la hauteur de caisse sur une surface plane, du bas de la flèche avant au sol.

1. Soulevez l'avant du véhicule avec un cric (voir la section Soulever le véhicule au cric, Procédures avant l'entretien , page 27).
2. Enlevez le boulon limiteur de course (Figure 42).
3. Desserrez les boulons de centrage dans le bras triangulé avant (Figure 42).
4. Retirez le boulon de réglage de hauteur de caisse (Figure 42).

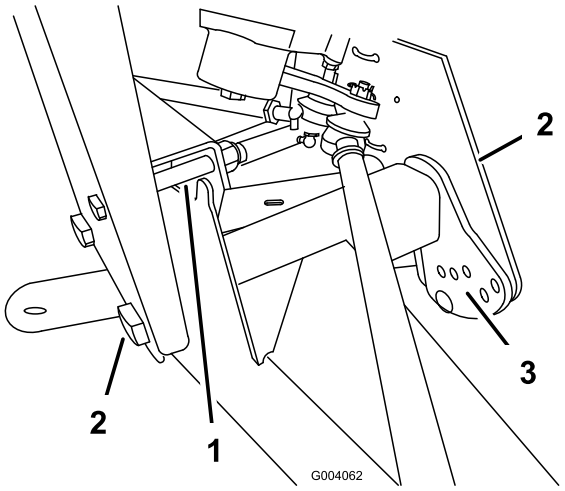


Figure 42

1. Boulon limiteur de course
2. Boulon de centrage
3. Boulon de réglage de hauteur de caisse

5. Tournez le bras triangulé avant à la position voulue (voir la note ci-après), puis remettez en place le boulon de réglage de hauteur de caisse (Figure 42).

Remarque: Les bras triangulés sont en caoutchouc et ont des élasticités différentes. Pour cette raison, ils sont réglés en usine en fonction de leur élasticité. Généralement, les boulons de réglage sont installés dans le trou numéro 2, 3 ou 4 (Figure 43) et cela peut varier du côté gauche (côté conducteur) au côté droit (côté passager). Si les bras triangulés semblent s'affaisser, il faut les déplacer d'un numéro de plus (Figure 43). Chaque trou équivaut à un réglage de 19 mm à la roue. Ceci doit aussi être fait si vous ajoutez des accessoires lourds ou si vous transportez de lourdes charges fréquemment.

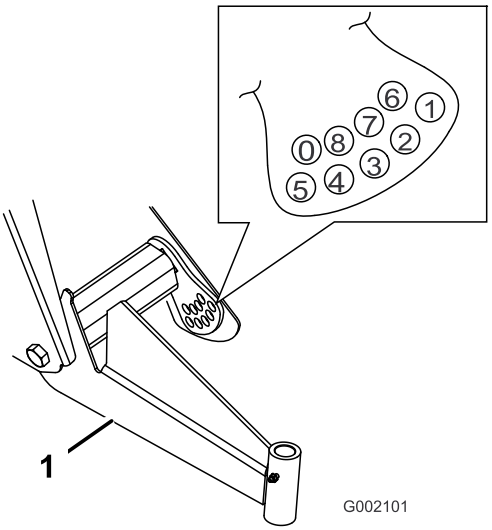


Figure 43

1. Bras triangulé gauche

6. Serrez le boulon de réglage de hauteur de caisse à 183–224 Nm.
7. Reposez le boulon limiteur de course (Figure 42).

   Remarque: Vous pouvez abaisser le véhicule au sol de ce côté pour installer le boulon.
8. Serrez les boulons de positionnement à 325–393 Nm.
9. Vérifiez la hauteur de caisse à la flèche avant d'après les dimensions et les paramètres indiqués au début de cette procédure.

Réglage du pincement des roues avant

Vérifiez le pincement des roues avant toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

Le pincement doit être compris entre 3 et 16 mm avec les paramètres suivants :

- Les pneus doivent être gonflés à 83 kPa (12 psi).
- Il faut régler la hauteur de caisse correctement avant de régler le pincement (voir la procédure de Réglage de la suspension avant).
- Le véhicule doit être conduit plusieurs fois en marche avant et en marche arrière pour détendre les bras triangulés.
- Mesurez le pincement lorsque les roues sont en position ligne droite et avec un utilisateur de 79–102 kg assis à la position de conduite.

  Remarque: Le conducteur doit amener la machine jusqu'à la zone de mesure et rester assis dans le véhicule pendant que les mesures sont prises.

  Si le véhicule est utilisé principalement pour transporter des charges moyennes à lourdes, réglez le pincement à la valeur la plus haute dans la fourchette recommandée. S'il transporte plutôt des charges légères, réglez le pincement à la valeur la plus basse dans la fourchette recommandée.

1. Vérifiez que la suspension avant est réglée correctement (voir Réglage de la suspension avant). Réglez-la si nécessaire.
2. Mesurez la distance entre les roues avant à hauteur d'essieu, à l'avant et à l'arrière des roues (Figure 44). Un gabarit ou un compas à verges est nécessaire pour mesurer l'arrière des roues avant à hauteur d'essieu. Utilisez le même gabarit ou outil pour mesurer précisément l'avant des roues avant à hauteur d'essieu (Figure 44).

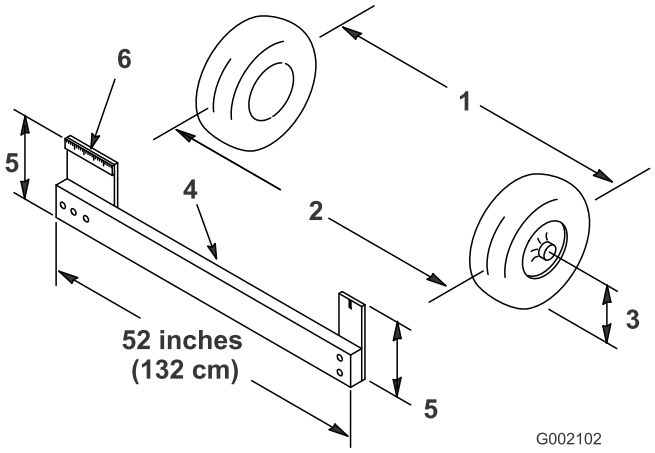


Figure 44

1. Entraxe de roue – à l'arrière
2. Entraxe de roue – à l'avant
3. Hauteur de l'axe de l'essieu
4. Gabarit
5. Gabarit de hauteur de l'axe de l'essieu
6. Règle de 15 cm

3. Si la valeur obtenue n'est pas comprise dans la plage spécifiée (reportez-vous aux dimensions et aux paramètres mentionnés au début de cette procédure), desserrez les contre-écrous à chaque extrémité des biellettes (Figure 45).

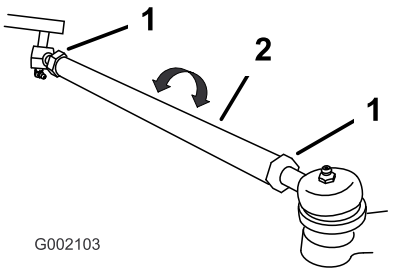


Figure 45

1. Écrou de blocage
2. Biellette

4. Tournez les biellettes de façon à déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur.
5. Resserrez les écrous de blocage des biellettes quand le réglage correct est obtenu.
6. Vérifiez si le volant parcourt toute sa course dans les deux sens.

Entretien de l'embrayage principal

Toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, nettoyez et lubrifiez l'embrayage comme suit :

1. Soulevez et verrouillez le plateau de chargement.
2. Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
3. Retirez les trois boulons de fixation du couvercle de l'embrayage et déposez le couvercle (Figure 46).

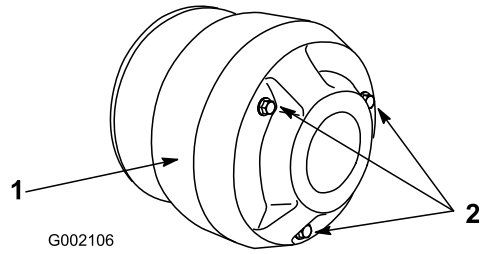


Figure 46

1. Couvercle
2. Boulons

4. Nettoyez soigneusement l'intérieur du couvercle et le mécanisme intérieur de l'embrayage à l'air comprimé.

La poussière dans l'embrayage est projetée à l'extérieur et risque de vous blesser aux yeux. Vous risquez aussi de l'inhaler et d'avoir des difficultés à respirer.

Portez des lunettes de sécurité et un masque anti-poussières ou un autre type de protection oculaire et respiratoire pour effectuer cette procédure.

5. Lubrifiez les pièces mobiles aux endroits indiqués par des cercles à la Figure 47 avec du lubrifiant sec en aérosol de marque Toro, disponible auprès des concessionnaires ou distributeurs Toro agréés.

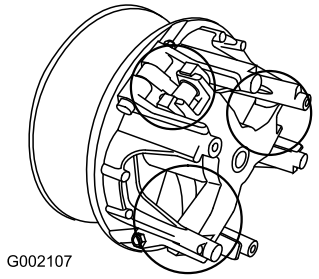


Figure 47

6. Posez le couvercle de l'embrayage et fixez-le avec les 3 boulons retirés précédemment.

Changement de liquide de la boîte-pont

Changez le liquide de la boîte-pont toutes les 800 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Enlevez le bouchon de vidange sur le côté droit du réservoir (Figure 48) et laissez l'huile s'écouler dans un bac de vidange. Revissez le bouchon de vidange en place lorsque toute l'huile s'est écoulée.

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

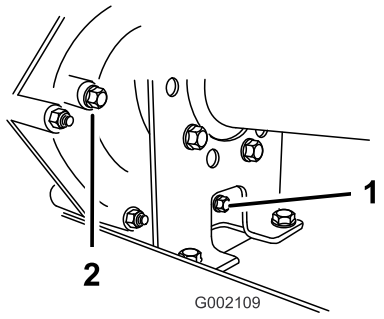


Figure 48

1. Bouchon de vidange
2. Trou indicateur de niveau

3. Versez environ 1,4 l d'huile moteur SAE 10W30 dans le réservoir (Figure 49) ou faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau atteigne le bas du trou d'indication de niveau (Figure 48).

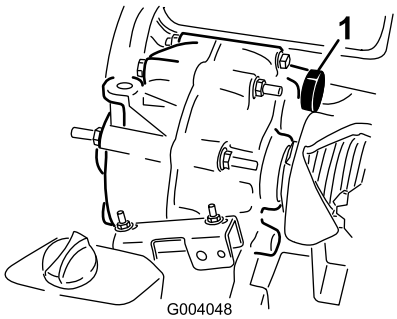


Figure 49

1. Bouchon de remplissage

4. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pour remplir le système. Contrôlez de nouveau le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin.

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage des zones de refroidissement du moteur

Nettoyez l'écran rotatif, les ailettes de refroidissement et les surfaces extérieures du moteur toutes les 100 heures de fonctionnement ou plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté.

Important: Le moteur peut surchauffer et être endommagé si vous utilisez la machine alors que l'écran rotatif est bloqué, que les ailettes de refroidissement sont encrassées ou colmatées, ou que les déflecteurs de refroidissement sont déposés.

Important: Ne nettoyez jamais le moteur au jet d'eau, car l'eau risque de contaminer le circuit d'alimentation.

Entretien des freins

Contrôle des freins

Les freins sont l'un des éléments de sécurité fondamentaux du véhicule. Comme tout composant de sécurité, ils doivent être contrôlés régulièrement pour garantir le bon fonctionnement et la sécurité de la machine. Procédez aux contrôles suivants toutes les 100 heures :

- Vérifiez l'état et l'usure des mâchoires de freins. Remplacez les mâchoires si la garniture (plaquette de frein) fait moins de 1,6 mm d'épaisseur.
- Vérifiez si le flasque et autres composants semblent excessivement usés ou déformés. Remplacez les composants déformés.
- Contrôlez le niveau du liquide de frein (voir Contrôle du niveau du liquide de frein).

Contrôle du niveau de liquide de frein

La machine est expédiée de l'usine avec du liquide du type DOT 3 dans le réservoir de liquide de frein. Vérifiez le niveau de liquide avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis toutes les 8 heures ou une fois par jour.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé de contact.
2. Observez le côté du réservoir. Le niveau doit se trouver au-dessus du repère du minimum (Figure 50). Si le niveau de liquide est bas, nettoyez la surface autour du bouchon, retirez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'au-dessus du repère du minimum. Ne remplissez pas excessivement.

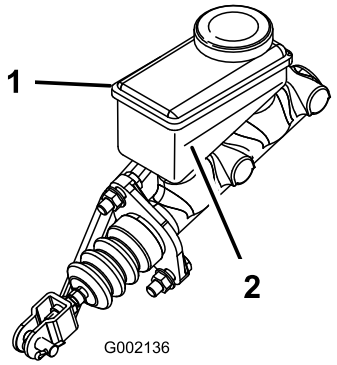


Figure 50

1. Réservoir de liquide de frein
2. Repère du minimum

Réglage du frein de stationnement

Vérifiez le réglage du frein de stationnement toutes les 200 heures.

1. Soulevez et enlevez la gaine en caoutchouc du frein de stationnement.
2. Desserrez la vis de fixation du bouton sur le levier du frein de stationnement (Figure 51).

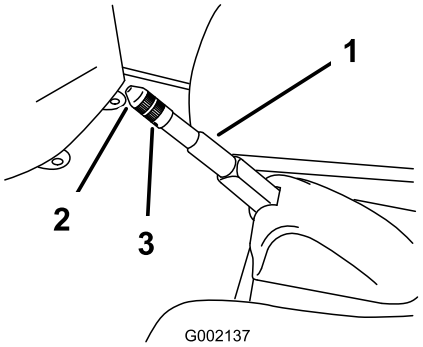


Figure 51

1. Levier de frein de stationnement
2. Bouton
3. Vis de réglage

3. Tournez le bouton jusqu'à ce qu'une force de 133–156 Nm soit nécessaire pour actionner le levier.
4. Serrez la vis de fixation et remettez la gaine en caoutchouc.

Entretien des courroies

Entretien de la courroie d'entraînement

Contrôle de la courroie d'entraînement

Vérifiez l'état et la tension de la courroie d'entraînement après la première journée d'utilisation, puis toutes les 200 heures.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, sélectionnez le point mort, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
3. Faites tourner la courroie et vérifiez qu'elle n'est pas excessivement usée ou endommagée (Figure 52). Remplacez-la au besoin.

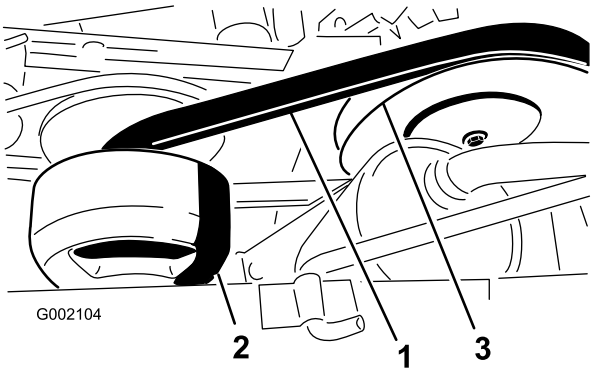


Figure 52

1. Courroie d'entraînement
2. Embrayage primaire
3. Embrayage secondaire

Remplacement de la courroie de transmission

1. Faites tourner la courroie et faites-la passer sur l'embrayage secondaire (Figure 52).
2. Enlevez la courroie de l'embrayage primaire (Figure 52).
3. Pour reposer la courroie, inversez les opérations de dépose.

Nettoyage

Lavage du véhicule

Lavez le véhicule chaque fois que cela est nécessaire. Utilisez de l'eau pure ou additionnée d'un détergent doux. Vous pouvez utiliser un chiffon, mais le capot sera alors moins brillant.

Important: Il est déconseillé de laver la machine au jet d'eau. Vous risqueriez d'endommager le système électrique, de décoller des autocollants importants ou d'enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur et de la batterie.

Remisage

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé du commutateur d'allumage.
2. Éliminez toutes les saletés et impuretés se trouvant sur la machine, y compris à l'extérieur des ailettes de la culasse et du boîtier du ventilateur.

   Important: La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. Ne lavez pas la machine au jet d'eau haute pression. Le lavage à haute pression risque d'endommager le système électrique ou d'enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, des feux, du moteur et de la batterie.
3. Contrôlez les freins (voir Contrôle des freins, Entretien des freins , page 38).
4. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, à la section Entretien du moteur , page 28).
5. Lubrifiez la machine (voir Lubrification , page 28).
6. Changez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile, Entretien du moteur , page 28).
7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, à la section Entretien du système d'entraînement , page 33).
8. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez le circuit d'alimentation comme suit :
   A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant.

      Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. (8 ml par litre). N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

      Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche et qu'on les utilise de manière systématique.
   B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.
   C. Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant.
   D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
   E. Actionnez le starter.
   F. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
   G. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

      Important: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.
9. Enlevez les bougies et vérifiez leur état (voir Remplacement des bougies à la section Entretien du moteur , page 28).
10. Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par les bougies.
11. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre.
12. Montez et serrez les bougies au couple préconisé (voir Remplacement des bougies à la section Entretien du moteur , page 28).

    Remarque: Ne rebranchez pas les bougies.
13. Déposez la batterie du châssis, contrôlez le niveau d'électrolyte et chargez la batterie au maximum (voir Entretien de la batterie, à la section Entretien du système électrique , page 31).

    Remarque: Ne laissez pas les câbles connectés aux bornes de la batterie durant le remisage.

    Important: La batterie doit être chargée au maximum pour éviter de geler et de subir des dommages à des températures inférieures à 0° C. Une batterie chargée au maximum conserve sa charge durant environ 50 jours à des températures inférieures à 4° C. Si la température dépasse 4° C, vérifiez le niveau d'eau dans la batterie et chargez-la tous les 30 jours.
14. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
15. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu.

    Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
16. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.
17. Retirez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr, hors de portée des enfants.
18. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Schémas

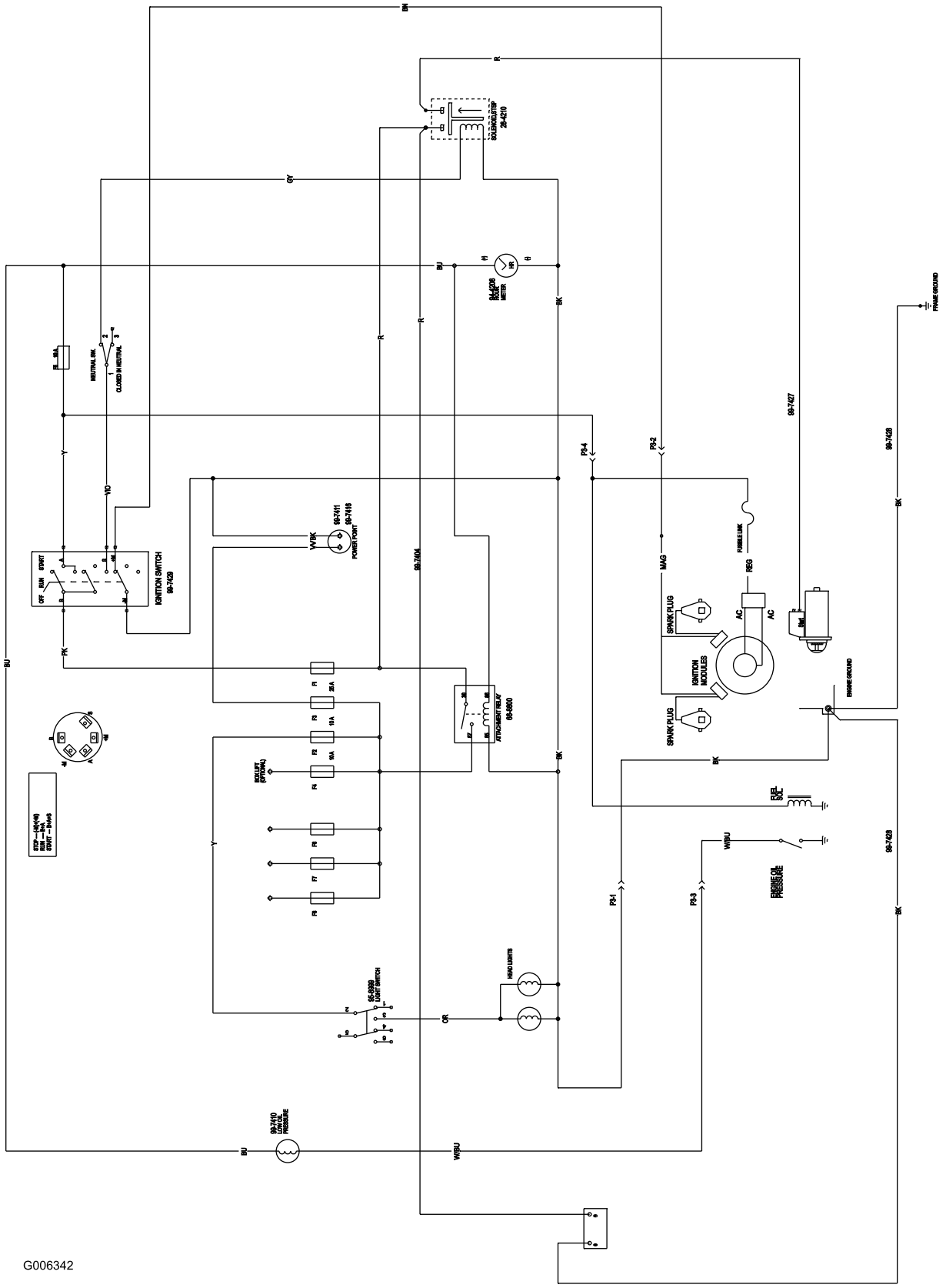


Schéma électrique (Rev. A)

Remarques:

Remarques:



Count on it.