



# **Workman<sup>®</sup> 2100**

## **Véhicule utilitaire**

**Modèle N° 07253—N° de série 220000001 et suivants**

**Modèle N° 07253TC—N° de série 220000001 et suivants**

**Manuel de l'utilisateur**





## Attention



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

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

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

# Table des matières

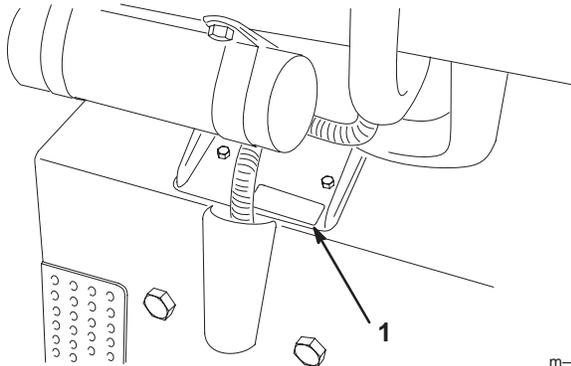
	Page
Introduction .....	3
Sécurité .....	3
Consignes de sécurité .....	4
Avant l'emploi .....	4
Pendant l'utilisation .....	5
Entretien .....	8
Niveau de pression acoustique .....	8
Niveau de vibrations .....	8
Mesure de la pente .....	9
Autocollants de sécurité et d'instructions .....	11
Caractéristiques techniques .....	13
Équipement en option .....	13
Préparation .....	14
Pièces détachées .....	14
Montage des roues arrière .....	14
Montage des roues avant .....	15
Montage du volant .....	15
Montage du pare-chocs .....	15
Montage des sièges .....	15
Montage de la patte d'attelage .....	16
Montage du plateau de chargement .....	16
Activation de la batterie .....	17
Contrôle du niveau d'huile du carter moteur .....	17

	Page
Contrôle de la pression des pneus .....	17
Réservoir de carburant .....	18
Utilisation .....	18
Sécurité avant tout .....	18
Commandes .....	18
Contrôles préliminaires .....	20
Démarrage du moteur .....	21
Arrêt du véhicule .....	21
Stationnement du véhicule .....	21
Plateau de chargement .....	21
Poignées de verrouillage du hayon .....	22
Rodage d'un véhicule neuf .....	22
Chargement du plateau .....	22
Transport du véhicule .....	23
Remorquage du véhicule .....	23
Attelage d'une remorque .....	23
Entretien .....	24
Programme d'entretien recommandé .....	24
Liste de contrôle pour l'entretien journalier .....	25
Service intensif .....	26
Soulevez le véhicule au cric .....	27
Contrôle et réglage du point mort .....	27
Changement de l'huile moteur et du filtre .....	28
Nettoyage des zones de refroidissement du moteur .....	29
Entretien du filtre à air .....	29
Graissage de la machine .....	30
Entretien des freins .....	31
Inspection des pneus .....	31
Réglage de la suspension avant .....	32
Réglage du pincement des roues avant .....	33
Entretien de la courroie d'entraînement .....	34
Réglage de la courroie d'alternateur du démarreur .....	34
Entretien du circuit d'alimentation .....	35
Entretien des bougies .....	35
Changement du liquide de la boîte-pont .....	36
Remplacement des fusibles .....	36
Remplacement des phares .....	36
Entretien de la batterie .....	37
Lavage du véhicule .....	38
Schéma électrique .....	39

# Introduction

Lisez attentivement ce mode d'emploi pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais il faut les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

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



m-5312

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

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

<b>N° de modèle :</b> _____
<b>N° de série :</b> _____

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

**Danger** signale un danger sérieux, entraînant *inévitablement* des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

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

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

## 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 un symbole de sécurité ▲ et la mention PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.**

Les personnes responsables, les utilisateurs et les personnes chargées de l'entretien doivent prendre connaissance des normes et des publications suivantes (disponibles sur demande à l'adresse indiquée) :

- Code relatif aux liquides inflammables et combustibles : ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association (NFPA) : ANSI/NFPA #505 ; Powered Industrial Trucks  
National Fire Prevention Association  
Barrymarch Park  
Quincy, Massachusetts 02269 Etats-Unis
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers  
American National Standards Institute, Inc.  
1430 Broadway  
New York, New York 10018 Etats-Unis
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks  
American National Standards Institute, Inc.  
1430 Broadway  
New York, New York 10018 Etats-Unis  
or  
Underwriters Laboratories  
333 Pfingsten Road  
Northbrook, Illinois 60062 Etats-Unis

# Consignes de sécurité



## Attention



**Le Workman est un véhicule à usage non routier ; sa conception, ses équipements et sa construction le rendent impropre à l'utilisation sur la voie publique.**

## Fonctions du responsable

- Il doit s'assurer que les utilisateurs ont appris à se servir correctement de la machine, qu'ils ont lu et compris la notice d'utilisation et tous les autocollants de la machine.
- Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer en cas de conditions d'utilisation inhabituelles (ex. pentes trop raides pour la machine).

## Avant l'emploi

- Lisez et assimilez le contenu de ce guide avant de mettre la machine en marche et de l'utiliser.
- 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** lire et assimiler le contenu du manuel d'utilisation avant même de mettre le moteur en marche. Seules les personnes autorisées, ayant appris à se servir correctement de la machine sont habilitées à utiliser la machine. Tous les utilisateurs doivent avoir les capacités physiques et mentales nécessaires pour utiliser correctement la machine.
- 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 pour le rhume et certains médicaments délivrés sur ordonnance 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 manquent, sont endommagés ou illisibles, réparez ou remplacez-les 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, de chaussures de sécurité, d'un pantalon et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.
- Evitez 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 la machine ou l'accessoire.
- Manipulez l'essence avec prudence car elle est très inflammable.
  - 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.
  - Faites le plein à l'extérieur ; remplissez le réservoir jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir (base du goulot de remplissage). Ne remplissez pas le réservoir excessivement.
  - Essuyez l'essence éventuellement répandue.

## Pendant l'utilisation

 <b>Attention</b> 
<p><b>Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.</b></p> <p><b>Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.</b></p>

- 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 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 pour 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.
    - Evitez 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 de la machine.
  - 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.
  - Les systèmes électriques et 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.
  - En cas de doute concernant le bon fonctionnement du véhicule, **arrêtez de travailler** et renseignez-vous auprès de votre responsable.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur tourne ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.
  - Si 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 la machine en marche.
  - Avant de quitter le siège :
    - A. Immobilisez la machine.
    - B. Serrez le frein de stationnement.
    - C. Tournez la clé de contact en position contact coupé.
    - D. 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 de la machine 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



### Attention



**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.**

- **Ne travaillez jamais sur des pentes de plus de 12°.**
- **N'accélérez pas rapidement et ne freinez pas brutalement lorsque vous descendez une pente, 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.**
- **Ne traversez jamais une pente à fort pourcentage en diagonale. Montez ou descendez en ligne droite, ou contournez la pente.**
- **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.
- 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.
- Dans la mesure du possible, déplacez-vous en ligne droite sur les pentes.
- Nous conseillons vivement d'installer le kit de protection anti-retournement (ROPS) proposé en option si vous travaillez sur des terrains montagneux.

## 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 de protection anti-retournement (ROPS) proposé en option si vous travaillez sur des terrains accidentés.



### Attention



**Les changements de relief subits 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 de la machine et mentionnées dans la section Caractéristiques techniques, page 13. La charge nominale est **seulement** valable 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 de ce côté.
- 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.



### Attention



**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 quoi que ce soit sur qui que ce soit.**
- Ne déchargez jamais le plateau si le véhicule est garé latéralement sur une pente. La modification de la répartition de la charge risque d'entraîner 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. La plaque signalétique (située sous le tableau de bord, sur la colonne centrale) indique les charges limites pour le véhicule. Ne surchargez jamais les accessoires et n'excédez jamais le poids total en charge.

## Entretien

- Seul le personnel qualifié et autorisé peut assurer l'entretien, les réparations, les réglages ou les contrôles du véhicule.
- 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.
- **Ne modifiez pas le réglage** du régulateur de vitesse de déplacement. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro agréé de contrôler la vitesse de déplacement.
- Si la machine requiert une réparation importante ou pour tout renseignement, 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.

## Niveau de pression acoustique

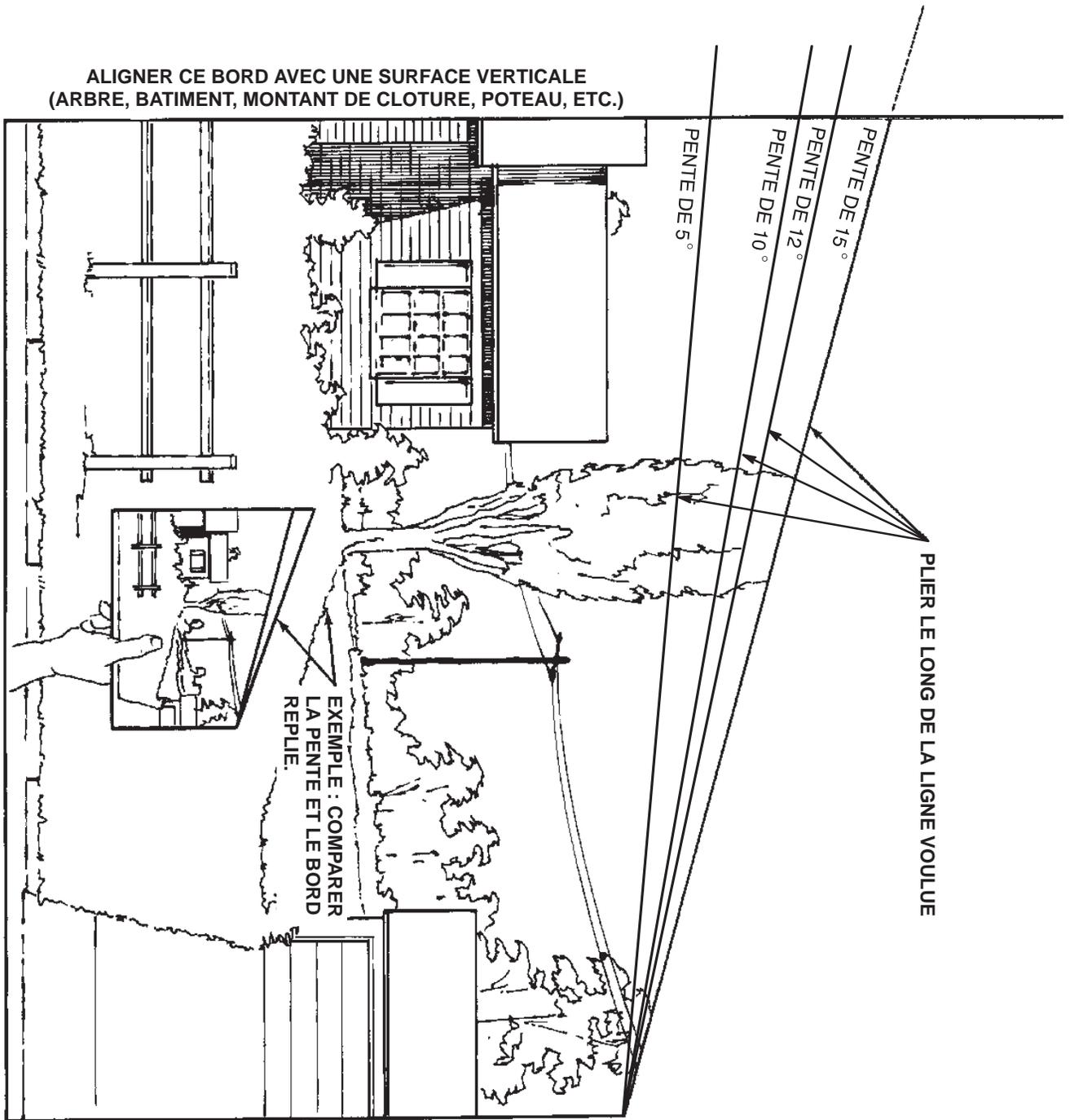
Cette machine produit un niveau de pression acoustique pondéré A continu équivalent de 80 dBA à l'oreille de l'utilisateur d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE et les modifications ultérieures.

## Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains à un niveau de vibration maximal de  $2,5 \text{ m/s}^2$ , d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures ISO 5349.

Cette machine expose le siège à un niveau de vibration maximal de  $0,5 \text{ m/s}^2$ , d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures ISO 2631.

# Mesure de la pente

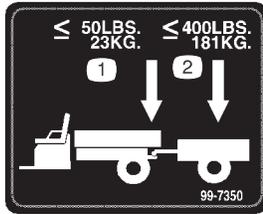




# Autocollants de sécurité et d'instructions

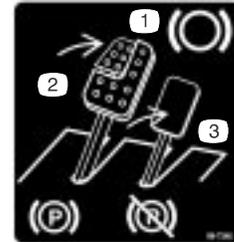


Des autocollants de sécurité et d'instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



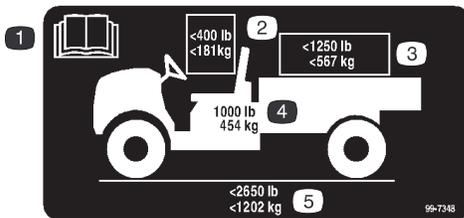
99-7350

1. Poids maximal à la flèche de 23 kg
2. Poids maximal de la remorque de 181 kg



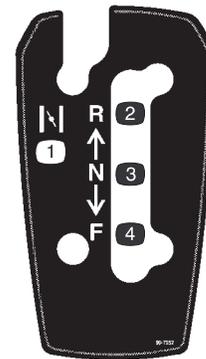
99-7346

1. Frein de stationnement
2. Frein de stationnement serré
3. Frein de stationnement desserré



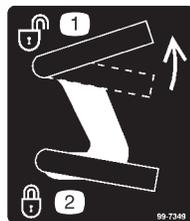
99-7348

1. Vous trouverez des instructions complémentaires dans le manuel d'utilisation.
2. Le poids combiné de l'utilisateur et du passager ne doit pas excéder 181 kg.
3. La charge transportée maximale ne doit pas excéder 567 kg.
4. Le poids de base du véhicule est de 454 kg.
5. Le poids total en charge ne doit pas excéder 1202 kg.



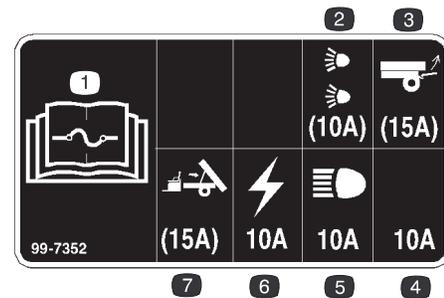
99-7952

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



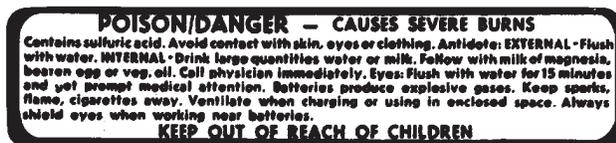
99-7349

1. Plateau de chargement déverrouillé
2. Plateau de chargement verrouillé

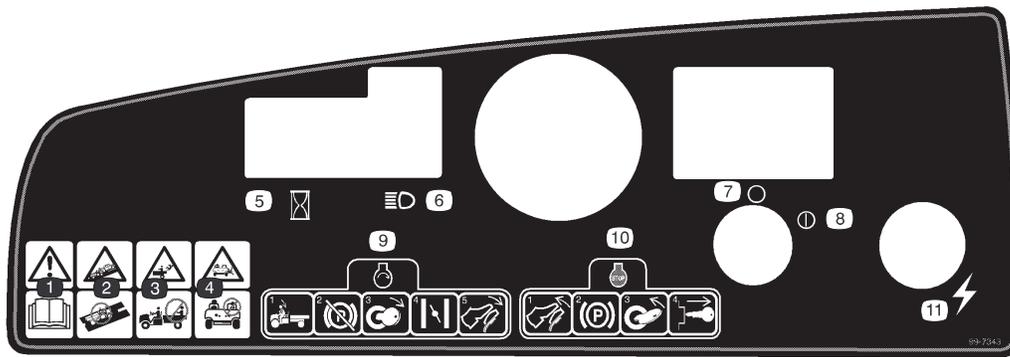


99-7352

1. Vous trouverez des renseignements complémentaires sur les fusibles dans le manuel d'utilisation.
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 10 A pour phares
6. Fusible de 10 A pour système d'allumage
7. Fusible de 15 A pour kit de levage de plateau électrique en option



26-7390



99-7343

1. Attention—lire le manuel de l'utilisateur.
2. Ce véhicule ne doit être conduit que hors route. Ce véhicule n'est pas conçu pour être utilisé sur la voie publique.
3. Ne pas transporter de passagers sur le plateau de chargement—ils pourraient tomber.
4. Ne jamais laisser un enfant utiliser le véhicule.
5. Compteur horaire
6. Phares
7. Contact coupé
8. Contact établi
9. Pour mettre le moteur en marche, prendre place sur le siège à la position de conduite. Desserrez le frein de stationnement. Etablir le contact. Tirer sur la manette de starter (le cas échéant). Appuyer sur l'accélérateur.
10. Pour arrêter le véhicule, désengager l'accélérateur et serrer le frein de stationnement. Coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
11. Prise d'alimentation



99-7344

1. Danger—lire le manuel de l'utilisateur.
2. Le carburant est inflammable. Arrêter le moteur avant de faire l'appoint de carburant.
3. Risque de renversement—ne pas traverser de pentes de plus de 15 degrés et ne pas monter de pentes de plus de 12 degrés. Ralentir pour tourner, si on transporte des charges lourdes ou pour travailler sur des terrains accidentés. La vitesse ne doit pas dépasser 26 km/h.
4. Les passagers risquent de tomber du véhicule. Ne pas transporter de passagers sur le plateau de chargement—toujours garder les bras et les jambes à l'intérieur du véhicule.



99-7345

1. Danger—lire le manuel de l'utilisateur.
2. Surface chaude—ne pas approcher les mains.
3. Risque de coincement—rester à l'écart des pièces mobiles.
4. Risque d'écrasement—placer le plateau de chargement en appui sur la béquille.



99-7954

1. Danger—lire le manuel de l'utilisateur.
2. Ne pas transporter de passagers sur le plateau de chargement—ils pourraient tomber.
3. Risque d'explosion—retirer les bidons de carburant qui se trouvent sur le plateau avant de les remplir.

# Caractéristiques techniques

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

Poids de base	454 kg à sec
Capacité nominale (sur surface horizontale)	749 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)	1203 kg au total, ce qui comprend tous les poids susmentionnés
Capacité de chargement nominale (sur surface horizontale)	567 kg au total (comprend poids à la flèche de la remorque et poids brut de remorque)
Capacité de remorquage :	
Patte d'attelage standard	Poids à la flèche 23 kg Poids maximum de la remorque 182 kg
Patte d'attelage renforcée	Poids à la flèche 45 kg Poids maximum de la remorque 363 kg
Largeur hors tout	152,4 cm
Longueur hors tout	297,2 cm
Garde au sol	23,5 cm à l'avant sans charge et sans utilisateur 16,5 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

## Équipement en option

Pare-chocs renforcé	Modèle N° 07282	Kit faisceau électrique	Réf. 99-7924
Grille de protection	Modèle N° 07296	Attelage récepteur arrière	Modèle N° 07278
Kit de relevage arrière <sup>1</sup>	Modèle N° 07274	Enceinte en vinyl	Modèle N° 79979
Relevage avec boîtier électrique <sup>2</sup>	Modèle N° 07259	Bâche de plateau	Modèle N° 79980
Patte d'attelage renforcée	Modèle N° 07275	Kit avertisseur	Réf. 104-6663
Kit ROPS/ceinture de sécurité	Modèle N° 07276	Centre pour boissons portable	Modèle N° 07298
Kit ridelles latérales	Modèle N° 07290	Chasse-neige	Modèle N° 07292
Toit	Modèle N° 07297	Cabine	Modèle N° 07291
Pare-brise rabattable <sup>3</sup>	Modèle N° 07293	Kit feu stop/de position arrière	Réf. 104-6697
Pare-brise fixe <sup>3</sup>	Modèle N° 07294	Kit indicateurs de direction	Réf. 104-6953
Pare-étincelles	Réf. 98-9099		

<sup>1</sup>Requiert Réf. 99-7924 si le Modèle N° 07259 est installé

<sup>2</sup>Requiert Réf. 99-7924 si le Modèle N° 07274 est installé

<sup>3</sup>Requiert N° de modèle 07297

# Préparation

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

## Pièces détachées

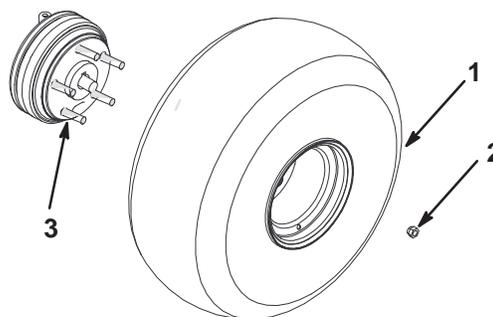
**Remarque :** Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Description	Qté	Utilisation
Ensemble roue	2	Montage des roues arrière (Modèle N° 07253TC)
Ensemble roue	2	Montage des roues avant (Modèle N° 07253TC)
Rondelle	2	
Capuchon anti-poussière	2	
Volant	1	Montage du volant (Modèle N° 07253TC)
Pare-chocs	1	Montage du pare-chocs (Modèle N° 07253TC)
Patte d'attelage	1	Montage de la patte d'attelage (Modèle N° 07253TC)
Siège	2	Montage des sièges (Modèle N° 07253TC)
Plateau de chargement	1	Montage du plateau de chargement (Modèle N° 07253TC)
Pivot avec fixation droit	1	
Pivot avec fixation gauche	1	
Vis à collerette 3/8 x 1"	4	
Boulon 5/16 x 3/4"	1	
Ecrou à collerette 5/16"	1	
Clé	2	Actionnement du commutateur d'allumage.
Manuel de l'utilisateur	1	A lire avant d'utiliser la machine.
Manuel de l'utilisateur du moteur	1	
Vidéo d'utilisation	1	A visionner avant d'utiliser la machine.
Catalogue de pièces	1	Pour commander des pièces de rechange.
Fiche d'enregistrement	1	A remplir et à renvoyer à Toro.
Fiche de contrôle avant livraison	1	A remplir et à classer dans le dossier de service du client.

## Montage des roues arrière

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

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



**Figure 2**

1. Ensemble roue
2. Ecrou de roue
3. Goujon de roue

## Montage des roues avant

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

1. Retirez les attaches des roues.
2. Retirez la patte d'expédition des axes.
3. Appliquez une couche de Loctite (bleu) sur le filetage des vis.
4. Montez les roues avec les fixations retirées précédemment (Fig. 3) et serrez les boulons à 183–224 Nm.

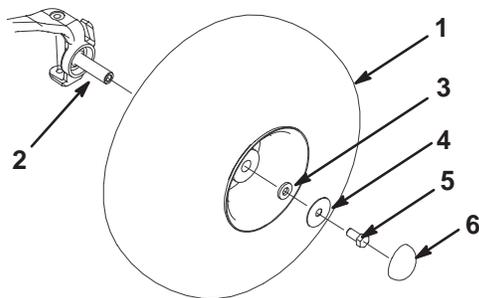


Figure 3

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Ensemble pneu et roue | 4. Grande rondelle         |
| 2. Axe                   | 5. Vis                     |
| 3. Petite rondelle       | 6. Capuchon anti-poussière |

## Montage du volant

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

1. Retirez l'écrou et la rondelle-frein 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 la branche la plus épaisse soit dirigée vers le bas.
3. Fixez le volant à l'arbre avec l'écrou (Fig. 4).

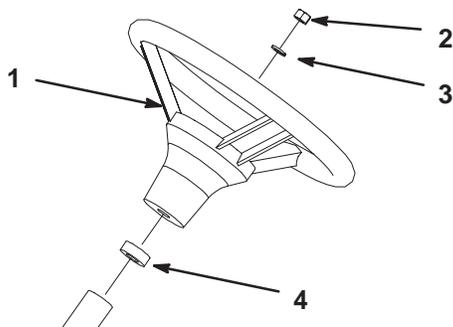


Figure 4

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| 1. Volant | 3. Rondelle     |
| 2. Ecrou  | 4. Joint mousse |

## Montage du pare-chocs

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

1. Retirez les 2 boulons, rondelles et 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 (Fig. 5).

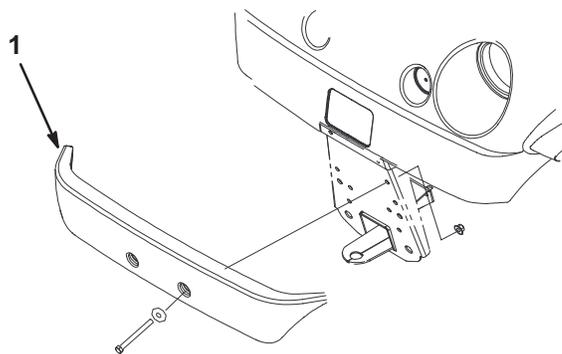


Figure 5

1. Pare-chocs

## Montage des sièges

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

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

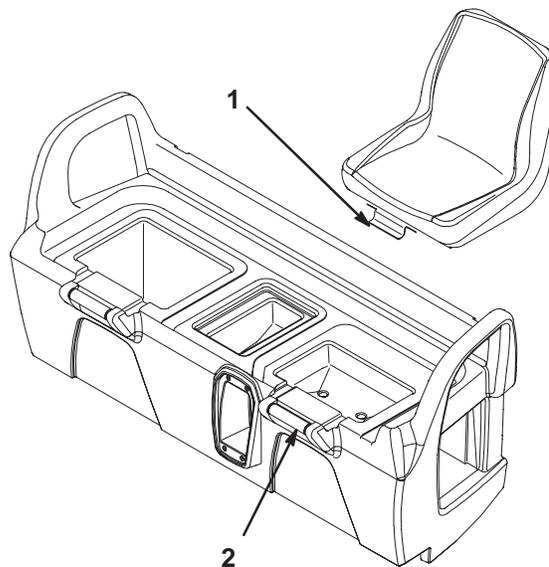


Figure 6

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1. Patte de positionnement | 2. Base du siège |
|----------------------------|------------------|

## Montage de la patte d'attelage

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

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

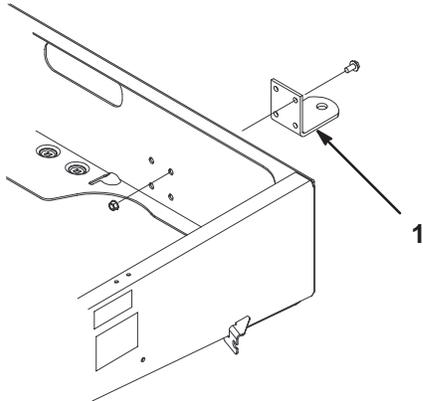


Figure 7

1. Patte d'attelage

## Montage du plateau de chargement

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

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 collerette (3/8 x 1"). Positionnez le pivot comme illustré à la Figure 8.

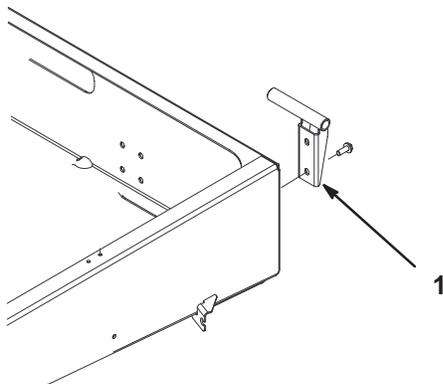


Figure 8

1. Pivot avec fixation

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

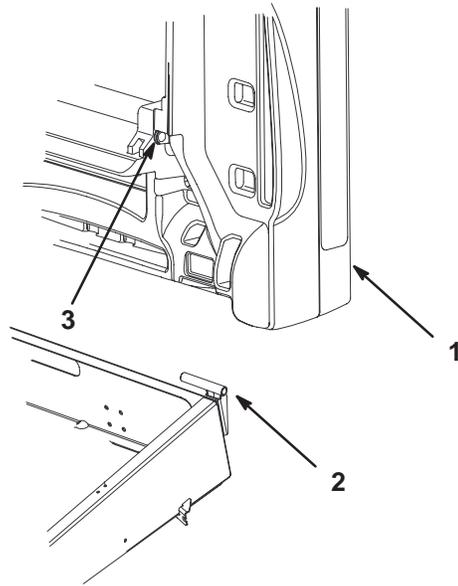
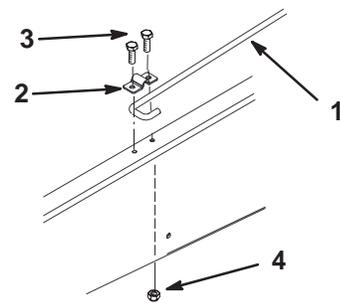


Figure 9

1. Plateau de chargement
2. Pivot avec fixation
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 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 (Fig. 10)



m-5813

Figure 10

1. Béquille
2. Attache de béquille
3. Boulon 5/16 x 3/4"
4. Ecrin à collerette 5/16"

7. Serrez le boulon et fixez l'autre côté de l'attache avec un boulon neuf (5/16 x 3/4") et un écrou à collerette (5/16") (Fig. 10).
8. Abaissez le plateau de chargement.

## Activation de la batterie

**Remarque :** Cette procédure ne concerne que le Modèle N° 07253TC.

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. Procurez-vous de l'électrolyte de densité 1,260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé local.

1. Retirez la sangle en caoutchouc qui retient la batterie sur son support. Soulevez la batterie de son support.

**Danger**

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

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.

2. Enlevez les bouchons de remplissage des éléments de la batterie et versez de l'électrolyte, avec précaution, dans chaque élément jusqu'au dessus des plaques.
3. Remettez les bouchons en place et 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 surchargez pas la batterie.

**Attention**

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

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

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 le véhicule et de provoquer une grave corrosion et de gros dégâts.

6. Mettez la batterie en place, comme expliqué à la rubrique Mise en place de la batterie, page 38.

## Contrôle du niveau d'huile du carter moteur

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.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Retirez la jauge et essuyez-la sur un chiffon propre (Fig. 11). Remettez la jauge dans le tube en vérifiant qu'elle est enfoncée au maximum. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile.

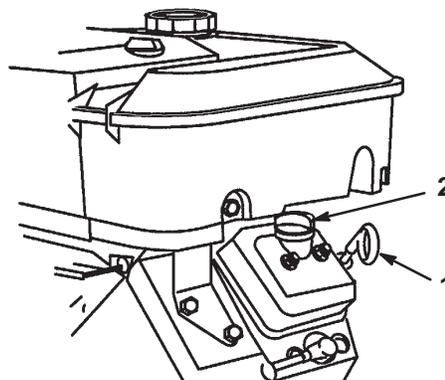


Figure 11

1. Jauge d'huile                      2. Bouchon de remplissage

3. Si le niveau d'huile est bas, retirez le bouchon de remplissage du couvre-culasse (Fig. 11) et ajoutez la quantité d'huile nécessaire pour amener le niveau au repère maximum sur la jauge. Reportez-vous à la section Changement de l'huile moteur et du filtre, 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 le réservoir excessivement.**
4. Revissez la jauge solidement en place.

## 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 152 kPa (8–22 psi).

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

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

# Réservoir de carburant

## Essence préconisée

Utilisez de l'essence ordinaire **sans plomb** à usage automobile propre et fraîche (indice d'octane minimum 85 à la pompe). A défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée à la rigueur.

**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.



### Danger



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent 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 remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir jusqu'à 25 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 source d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. Ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- 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 risquent d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si c'est 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

Capacité approximative du réservoir de carburant : 26,5 litres.

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Fig. 12).

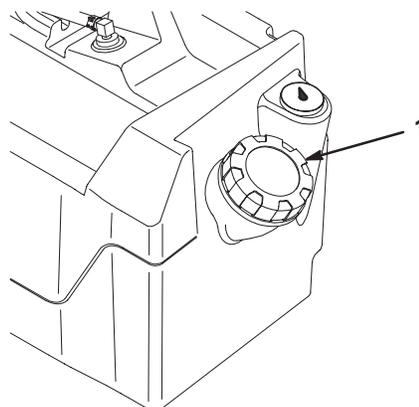


Figure 12

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 le réservoir excessivement.**
5. Rebouchez solidement le réservoir. Essuyez le gazole éventuellement répandu.

## 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 signification des autocollants du chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

## Commandes

### Pédale d'accélérateur

La pédale d'accélérateur (Fig. 13) permet à l'utilisateur de varier la vitesse de déplacement du véhicule. Appuyez sur la pédale pour mettre le moteur en marche. Enfoncez encore la pédale pour augmenter la vitesse de déplacement. Relâchez la pédale pour ralentir et pour arrêter le moteur. La vitesse de déplacement de pointe en marche avant est de 26 km/h.

## Pédale de frein

Elle permet d'arrêter la machine ou de réduire la vitesse de déplacement (Fig. 13).

**! Prudence !**

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

**Si la pédale en bout de course se trouve à moins de 2,5 cm du plancher, les freins doivent être réglés ou réparés.**

## Frein de stationnement

Le frein de stationnement est constitué par une petite plaque située en haut de la pédale de frein (Fig. 13). Quand vous arrêtez le moteur, vous devez aussi serrer le frein de stationnement pour éviter tout déplacement accidentel du véhicule. Pour serrer le frein de stationnement, appuyez fermement sur la pédale de frein et faites-la basculer en avant du bout du pied. Pour desserrer le frein de stationnement, appuyez sur la pédale d'accélérateur. Si le véhicule est garé sur une pente à fort pourcentage, veillez à serrer le frein de stationnement. Calez les roues en aval.

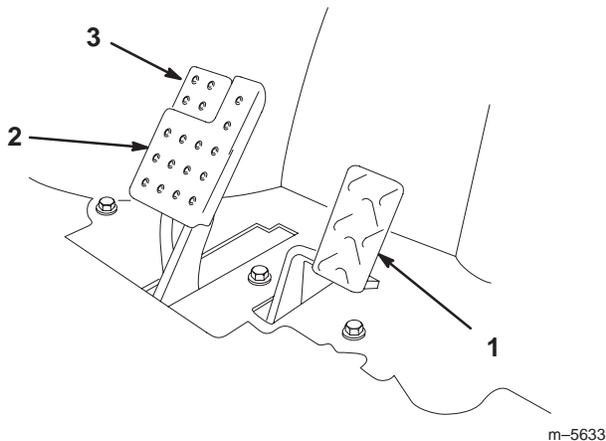


Figure 13

- 1. Pédale d'accélérateur
- 2. Pédale de frein
- 3. Frein de stationnement

## Commande de starter

La commande de starter se trouve au-dessous et à droite du siège du conducteur. Pour mettre le moteur en marche à froid, fermez le volet de starter (Fig. 14) en tirant la commande de starter en position en service. Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier. Ouvrez le volet de starter dès que possible en repoussant la commande en position hors service. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

## Inverseur de marche

L'inverseur de marche a trois positions de réglage : marche avant, marche arrière et point mort (Fig. 14). Le véhicule peut se mettre en marche et fonctionner quelle que soit la position de l'inverseur de 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** Vous devez toujours arrêter le véhicule avant de changer de sens de déplacement.

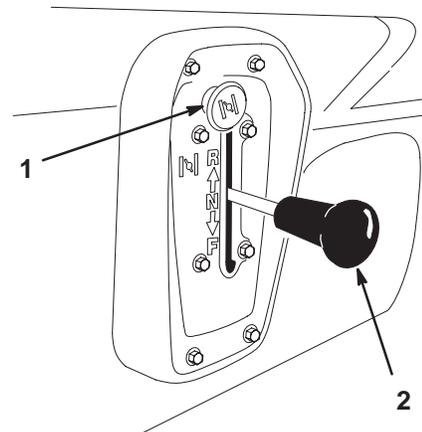


Figure 14

- 1. Starter
- 2. Inverseur de marche

## Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Fig. 15) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter. Il a deux positions : contact coupé (OFF) et contact établi (ON). Tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la position " ON " pour mettre le moteur en marche. Lorsque le véhicule est arrêté, tournez la clé dans le sens anti-horaire à la position " OFF ". Enlevez la clé du commutateur d'allumage.

## Compteur horaire

Le compteur horaire (Fig. 15) indique le nombre d'heures de fonctionnement du moteur. Il se déclenche chaque fois que la pédale d'accélérateur est enfoncée.

## Témoin de pression d'huile

Il signale à l'utilisateur une baisse excessive de la pression d'huile (Fig. 15). S'il s'allume, vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin (voir la section Changement de l'huile moteur, page 28).

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

## Commutateur d'éclairage

Basculez le commutateur pour activer les phares. Appuyez dessus pour les allumer (Fig. 15).

## Prise d'alimentation

La prise d'alimentation sert à alimenter les accessoires électriques en option (Fig. 15).

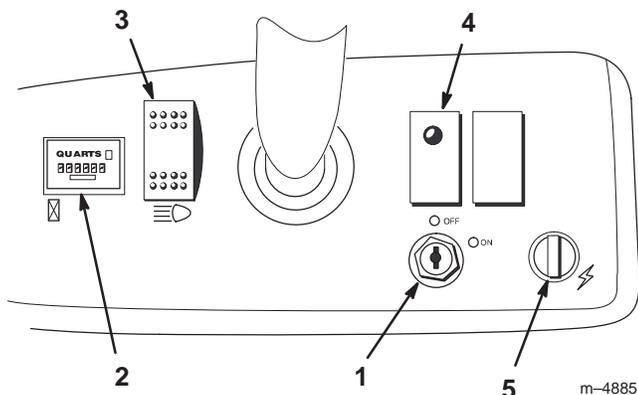


Figure 15

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Commutateur d'allumage  | 4. Témoin de pression d'huile |
| 2. Compteur horaire        | 5. Prise d'alimentation       |
| 3. Commutateur d'éclairage |                               |

## Jauge de carburant

La jauge de carburant (Fig. 16) indique la quantité de carburant dans le réservoir.

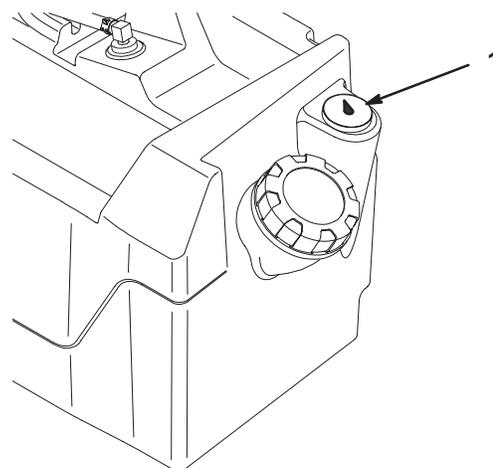


Figure 16

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 (Fig. 17).

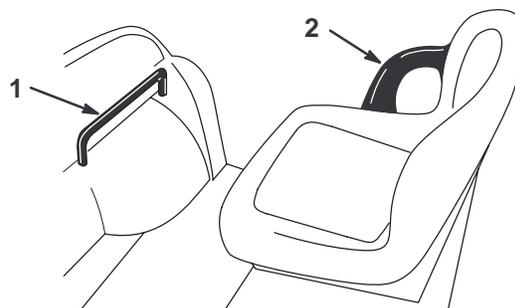


Figure 17

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

## Contrôles préliminaires

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

- Vérifiez 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 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 ci-dessus, signalez-les à votre mécanicien ou à votre responsable avant de vous mettre au volant. Votre responsable vous demandera peut-être de procéder à d'autres vérifications chaque jour. Demandez-lui ce dont vous devez vous charger précisément.

## Démarrage du moteur

1. Prenez place sur le siège, introduisez la clé dans le commutateur d'allumage et tournez-la dans le sens horaire en position de contact établi (ON).

**Remarque :** Si l'inverseur de marche est en position de marche arrière, le signal sonore se déclenche.

2. Placez l'inverseur de marche à la position voulue.
3. Appuyez lentement sur la pédale d'accélérateur.

**Remarque :** Le frein de stationnement est automatiquement desserré quand vous appuyez sur la pédale d'accélérateur.

**Remarque :** Si le moteur est froid, enfoncez la pédale d'accélérateur à mi-course et tirez la commande de starter en position en service. Repoussez la commande de starter en position hors service quand le moteur est chaud.

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

## 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.

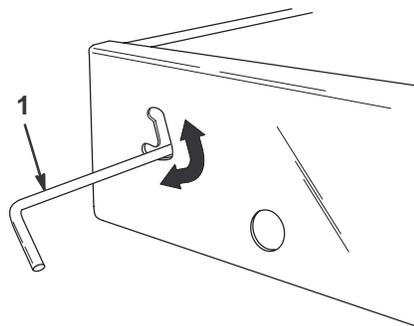
## Stationnement du véhicule

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

## Plateau de chargement

### Levage du plateau

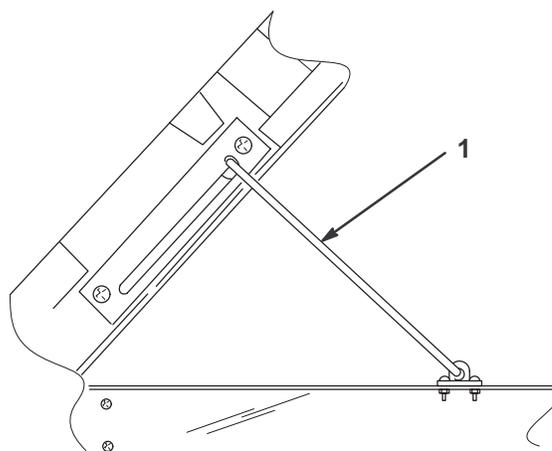
1. Poussez le verrou vers le haut dans la fente découpée dans le châssis (Fig. 18).



m-4850

Figure 18

1. Verrou
- 
2. Poussez le verrou vers le haut d'une main et soulevez le plateau de l'autre.
  3. Levez le plateau au maximum, puis descendez-le légèrement pour engager la béquille (Fig. 19).



m-4865

Figure 19

1. Béquille
- 

### Abaissement du plateau

1. Elevez légèrement le plateau d'une main et abaissez la béquille de l'autre.
2. Abaissez le plateau jusqu'à l'engagement du verrou.
3. Pour bloquer le plateau sur le châssis, poussez le verrou en bas de la fente (Fig. 18).

## Poignées de verrouillage du hayon

1. Pour déverrouiller le hayon, relevez les poignées de verrouillage (Fig. 20). 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.

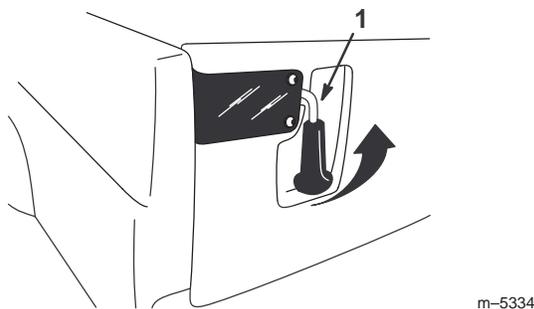


Figure 20

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 de service :

- Vérifiez régulièrement les niveaux de liquides et de l'huile moteur, et recherchez les 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, page 32).

## Chargement du plateau

Le plateau a une capacité de chargement de 0,37 m<sup>3</sup>. 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 113 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 la table ci-dessous :

Matériau	Densité (lb./ft. <sup>3</sup> )	Capacité de chargement nominale (sur surface horizontale)
Gravier		
Sec	95	3/4 plein (approx.)
Humide	120	1/2 plein (approx.)
Sable		
Sec	90	3/4 plein
Humide	120	1/2 plein
Bois	45	Plein
Ecorce	<45	Plein
Terre (compacte)	100	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 aux Figures 21 et 22.

**Prudence**

**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.**

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

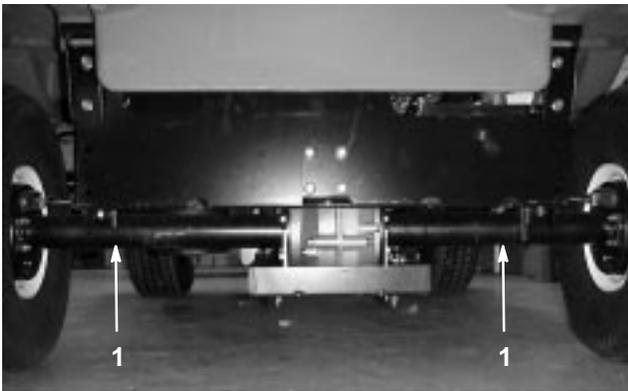


Figure 21

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.

**Attention**

**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 la section Transport du véhicule, page 23).

1. Déposez la courroie d'entraînement, comme expliqué aux points 1 et 2 de la section Remplacement de la courroie d'entraînement, page 34.
2. Accrochez un câble de remorquage à la flèche d'attelage à l'avant du châssis (Fig. 22).
3. Placez le levier de vitesses au point mort et desserrez le frein de stationnement.

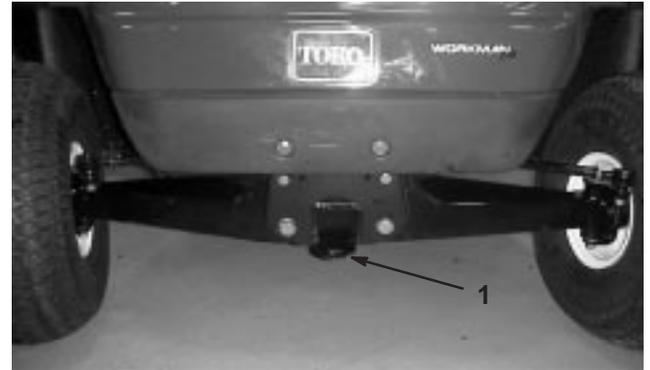


Figure 22

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 tout renseignement complémentaire, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé.

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 567 kg, ce qui comprend le poids brut et le poids à la flèche. Par exemple, si le poids brut = 181 kg et le poids à la flèche = 23 kg, la charge maximale = 363 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 des entretiens	Procédure
Après les 8 premières heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Changez l'huile moteur.</li><li>• Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement.</li><li>• Vérifiez la tension de la courroie de démarreur.</li></ul>
Toutes les 8 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Vérifiez la pression de gonflage des pneus.</li></ul>
Après les 20 premières heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez le pincement des roues avant à la hauteur de caisse voulue.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau d'électrolyte.</li><li>• Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.</li><li>• Changez l'huile moteur (y compris huile synthétique).<sup>1</sup></li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifiez tous les graisseurs.</li><li>• Nettoyez l'écran rotatif du moteur.<sup>2</sup></li><li>• Examinez le filtre à air.<sup>2</sup></li><li>• Remplacez le filtre à huile moteur.</li><li>• Examinez le frein et le frein de stationnement.</li><li>• Vérifiez l'état et l'usure des pneus.</li><li>• Serrez les écrous des roues.</li><li>• Vérifiez le pincement de la suspension avant et la hauteur de caisse.</li><li>• Contrôlez le fonctionnement de la position point mort du levier de vitesse.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à air.</li><li>• Vérifiez le réglage des câbles de freins.</li><li>• Vérifiez l'état de la courroie.</li><li>• Inspectez et réglez la courroie de démarreur.</li></ul>
Toutes les 400 heures ou une fois par an	<ul style="list-style-type: none"><li>• Examinez les conduites d'alimentation.</li></ul>
Toutes les 800 heures ou une fois par an	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à carburant.</li><li>• Changez l'huile de la boîte-pont.</li><li>• Remplacez les bougies.</li></ul>

<sup>1</sup>Plus souvent si la machine transporte de lourdes charges ou si la température ambiante est élevée

<sup>2</sup>Plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saletés

**Important** Reportez-vous au manuel de l'utilisateur du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

# Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Élément à contrôler	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du frein et du frein de stationnement.							
Vérifiez le fonctionnement du changement de vitesse/du point mort.							
Contrôler le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le niveau d'huile de la boîte-pont.							
Examinez le filtre à air.							
Examinez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Vérifier tous bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Vérifiez la pression de gonflage des pneus.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifier le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le fonctionnement de l'accélérateur.							
Vérifiez la hauteur de caisse et le pincement.							
Lubrifier tous les graisseurs. <sup>1</sup>							
Retouchez les peintures endommagées.							

<sup>1</sup>Immédiatement après **chaque** lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

## Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Informations
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



## Prudence



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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s). Ecartez le(s) fil(s) pour éviter tout contact accidentel avec le(s) bougie(s).



## Attention



Le plateau doit être relevé pour effectuer certains entretiens courants. Lorsqu'il est relevé, le plateau peut tomber et blesser les personnes qui se trouvent dessous.

- Calez toujours le plateau avec la béquille avant de travailler en dessous.
- Déchargez le plateau avant de travailler en dessous.

## Service intensif

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

- Fonctionnement dans le désert
- Fonctionnement par temps froid (au-dessous de 0°C)
- Attelage d'une remorque
- Fonctionnement fréquent sur routes poussiéreuses
- 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.

## Soulevez le véhicule au cric

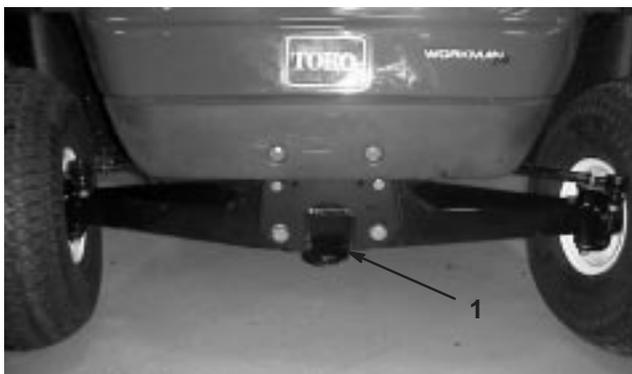
Si le moteur doit tourner à des fins d'entretien et/ou de diagnostic, placez des chandelles sous le pont arrière de manière que les roues arrière soient à 25 mm du sol.

**! Danger !**

**Un véhicule en appui sur un cric peut être instable ; il pourrait tomber et blesser la personne qui se trouve dessous.**

- Ne mettez pas le moteur en marche lorsque le véhicule est en appui sur un cric.
- Enlevez 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 (Fig. 23). Le point de levage arrière est situé sous les tubes du pont (Fig. 24).



**Figure 23**

1. Point de levage avant



**Figure 24**

1. Points de levage arrière

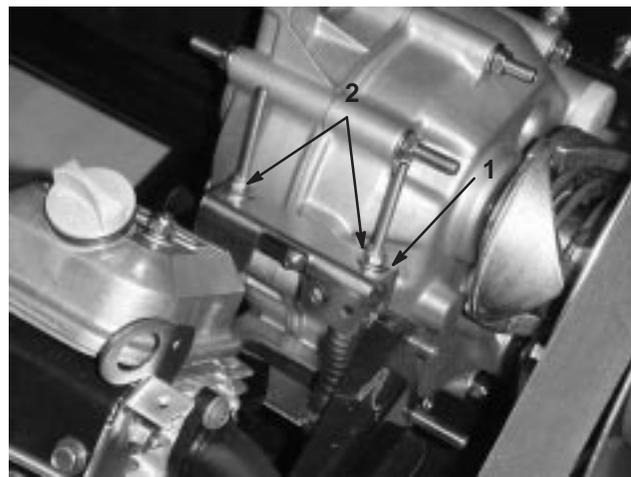
## Contrôle et réglage du point mort

Lors des entretiens courants et/ou des diagnostics du moteur, vous devez placer la boîte-pont au point mort (Fig. 25). La position point mort du levier de vitesses du véhicule commande le point mort de la boîte-pont. Procédez comme suit pour vérifier que le point mort du levier de vitesses actionne correctement le point mort de la boîte-pont :

1. Placez le levier de vitesses en position point mort.
2. Placez la patte de réglage du point mort de la boîte-pont en position point mort (horizontale), tournez l'embrayage et vérifiez si le véhicule se déplace en avant et en arrière (Fig. 25).
3. Serrez un des contre-écrous (Fig. 25) juste assez pour éliminer le mou du câble de changement de vitesses.

**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 changement de vitesses.
5. Serrez le premier contre-écrou à 1 Nm.
6. Serrez le deuxième contre-écrou à 1 Nm.
7. 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.



**Figure 25**

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

# Changement de l'huile moteur et du filtre

Contrôlez le niveau d'huile avant chaque utilisation.

Changez l'huile après les 8 premières heures de service, puis toutes les 50 heures.

Remplacez le filtre à huile toutes les 100 heures.

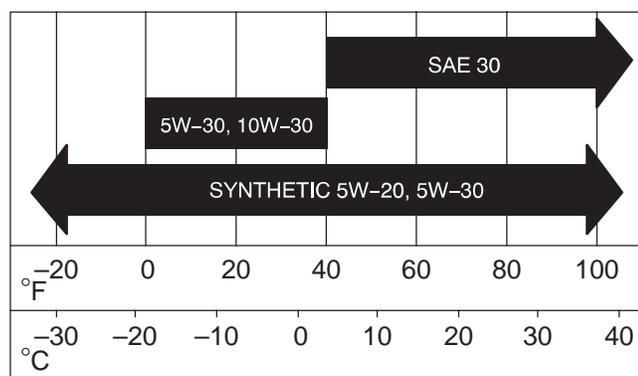
**Remarque :** Changez l'huile et le filtre à huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Capacité du carter : 1,4 litres quand le filtre est neuf

Viscosité : Voir tableau ci-dessous

## VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDEES



## Contrôle du niveau d'huile

Reportez-vous à la section Contrôle du niveau d'huile du carter moteur, page 17.

## Vidange et changement d'huile

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. Enlevez le bouchon de vidange (Fig. 26) et laissez s'écouler l'huile dans un bac de vidange. Remettez le bouchon quand toute l'huile s'est écoulée.

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

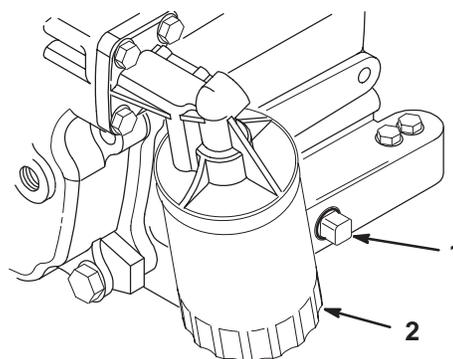


Figure 26

1. Bouchon vidange d'huile
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 le réservoir excessivement.**
7. Remettez fermement en place le bouchon de remplissage et la jauge.

## Changement du filtre à huile

Remplacez le filtre à huile toutes les 100 heures de service ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier.

1. Vidangez l'huile moteur, comme expliqué à la rubrique Vidange/changement d'huile, page 28.
2. Déposez le filtre à huile existant (Fig. 26). Appliquez une fine couche d'huile sur le joint du filtre de rechange.
3. 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.**
4. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Changement de l'huile moteur et du filtre, page 28).
5. Mettez le moteur en marche et recherchez les fuites éventuelles.
6. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile. Ajoutez de l'huile au besoin.

## 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 service 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, les ailettes de refroidissement sont encrassées ou colmatées ou 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 du filtre à air

Recherchez sur le corps du filtre à air les 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) s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

## 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. Otez le couvercle du corps et nettoyez l'intérieur du couvercle (Fig. 27).

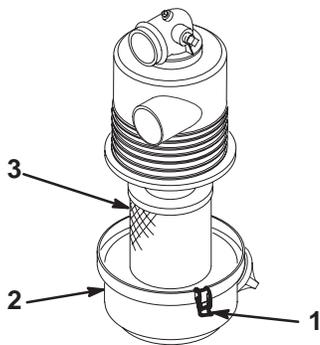


Figure 27

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

4. Sortez l'élément filtrant du corps du filtre avec précaution pour ne pas déloger trop de poussière (Fig. 27). Évitez de cogner l'élément contre les parois du 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.

1. Nettoyage à l'eau:
  - A. Préparez un mélange de produit nettoyant pour filtres et d'eau ; laissez-y tremper l'élément pendant environ 15 minutes. Reportez-vous aux instructions de la boîte du produit nettoyant pour plus de détails.
  - B. 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).

- C. Séchez l'élément filtrant 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.

2. Nettoyage à l'air comprimé :
  - A. 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 5 cm de l'élément. 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).

- B. 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 correctement 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 flexible du filtre.
3. Reposez et verrouillez le couvercle.

## Graissage de la machine

Lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 100 heures ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Lubrifiez-les plus fréquemment si la machine est utilisée intensivement.

Type de graisse : graisse universelle au lithium N° 2

### Points à graisser

Les graisseurs se trouvent aux quatre extrémités des embouts de biellette de direction (Fig. 28) et aux deux pivots de fusées d'essieu (Fig. 29).

Les pivots du papillon et de la pédale de frein (Fig. 30) ne sont pas graissés à l'usine ; ils n'ont besoin d'être graissés que si les pédales coincent.

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.

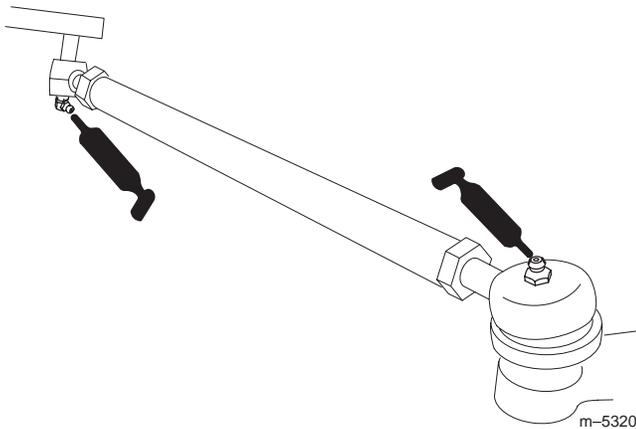


Figure 28

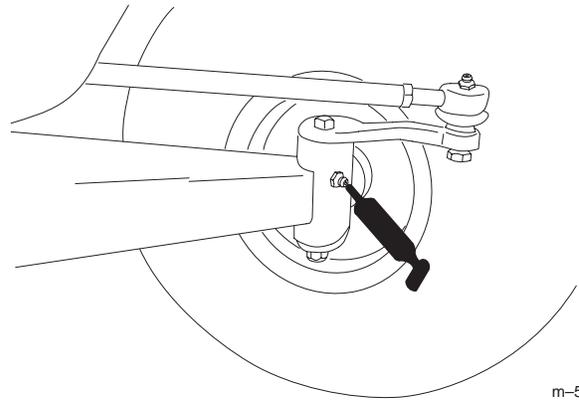


Figure 29

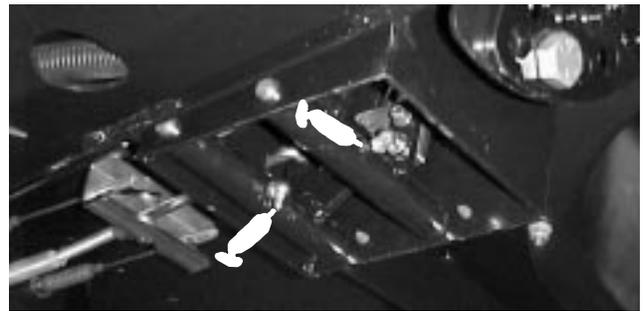


Figure 30

# Entretien des freins

## Contrôle des freins

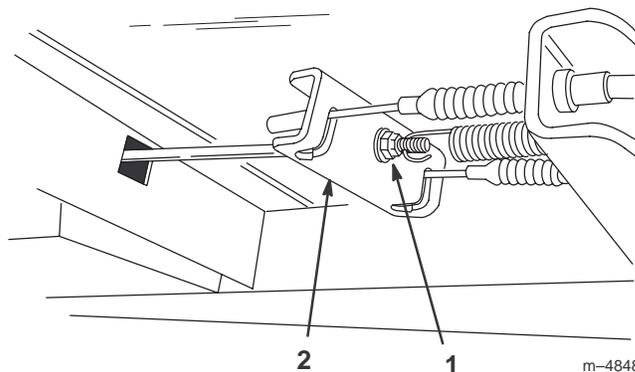
Les freins sont l'un des éléments de sécurité fondamentaux du véhicule. Comme tout composant de sécurité, ils doivent être contrôlés régulièrement pour garantir le bon fonctionnement et la sécurité de la machine. Procédez aux contrôles suivants toutes les 100 heures :

- 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.

## Réglage de la pédale de frein

Régalez le frein si le frein de stationnement ne reste pas engagé, si la course de la pédale de frein est excessive ou si la puissance de freinage est insuffisante quand vous appuyez sur la pédale. Vérifiez le réglage toutes les 200 heures.

1. Coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Soulevez le véhicule (voir la section Soulever le véhicule au cric, page 27).
3. Serrez la vis de réglage du câble située au-dessous du plancher, jusqu'à ce que les câbles soient bien serrés dans l'équilibreur (Fig. 31). Ne serrez pas excessivement. La pédale de frein doit s'enfoncer légèrement avant que le frein ne commence à serrer.



**Figure 31**

1. Vis de réglage du câble
2. Equilibreur

## Inspection des pneus

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

Vérifiez que les roues sont solidement fixées. Serrez les vis avant à 183–224 Nm et les écrous arrière à 61–88 Nm.

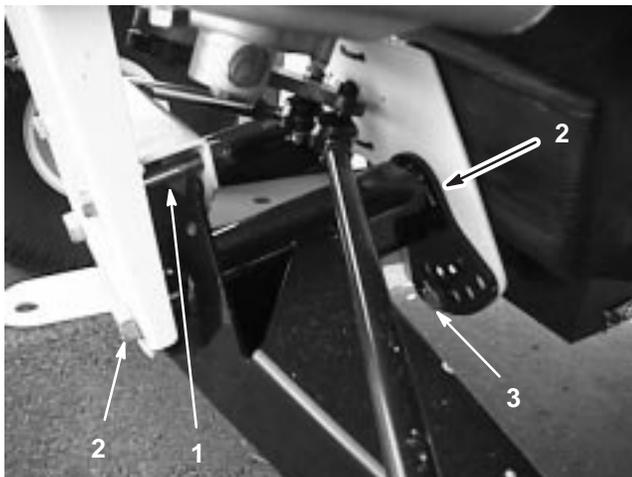
## Réglage de la suspension avant

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 24,1 cm et 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 lorsqu'un utilisateur de 79–102 kg est 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, page 27).
  2. Enlevez le boulon limiteur de course (Fig. 32).
  3. Desserrez les boulons de centrage dans le bras triangulé avant (Fig. 32).
  4. Retirez le boulon de réglage de hauteur de caisse (Fig. 32).

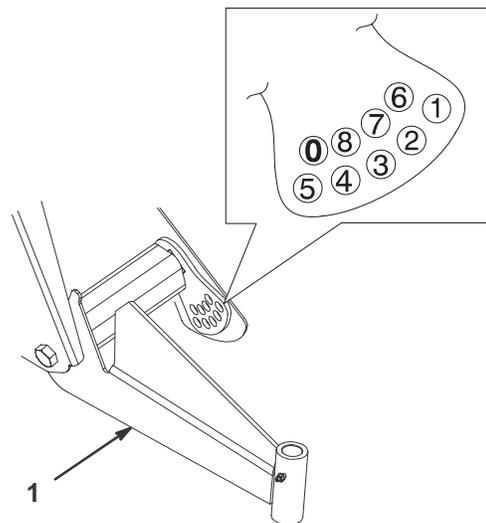


**Figure 32**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Boulon limiteur de course | 3. Boulon de réglage de hauteur de caisse |
| 2. Boulon de positionnement  |   |

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 (Fig. 32).

**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 réglages sont installés dans le trou numéro 2, 3 ou 4 (Fig. 33) 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 (Fig. 33). 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 33**

m-5640

1. Bras triangulé gauche

6. Serrez le boulon de réglage de hauteur de caisse à 183–224 Nm.
7. Remettez le boulon limiteur de course (Fig. 32).

**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, selon ce qui se présente en premier.

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

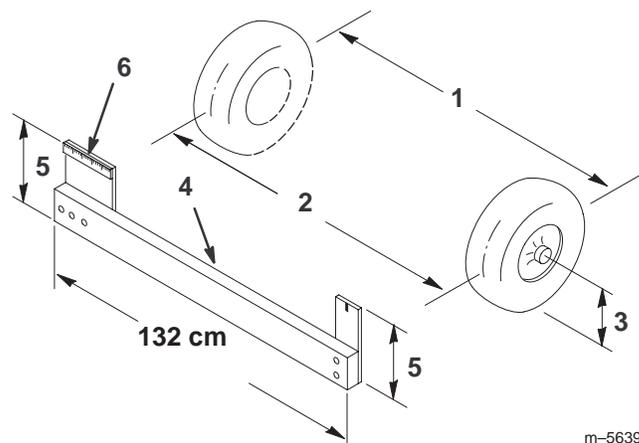
- Les pneus doivent être gonflés à 83 kPa (12 psi).
- Il faut régler la hauteur de caisse correctement avant de régler le pincement (voir la section Réglage de la suspension avant, page 32).
- Le véhicule doit être conduit plusieurs fois en marche avant et en marche arrière pour détendre les bras triangulés.
- Mesurez le pincement lorsque les roues sont en position ligne droite et lorsqu'un utilisateur de 79–102 kg est 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, page 32). 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 (Fig. 34). Un gabarit ou un compas à verges est nécessaire pour mesurer l'arrière des roues avant à hauteur d'essieu.

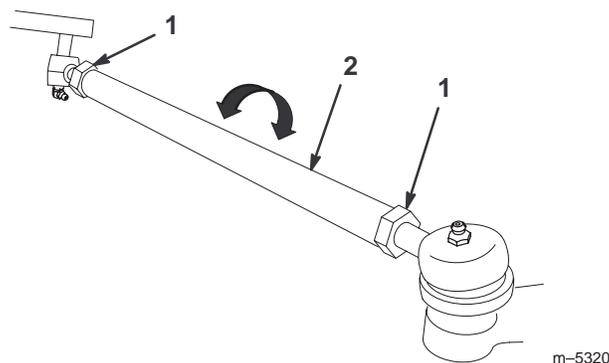
Utilisez le même gabarit ou outil pour mesurer précisément l'avant des roues avant à hauteur d'essieu (Fig. 34).



**Figure 34**

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Entraxe de roue—arrière      | 4. Gabarit                      |
| 2. Entraxe de roue—avant        | 5. Hauteur de l'axe de l'essieu |
| 3. 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 (Fig. 35).
4. Tournez les biellettes de façon à déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur.



**Figure 35**

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 1. Ecou de blocage | 2. Biellette |
|--------------------|--------------|

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 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 de service, 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. Remplacez-la au besoin.

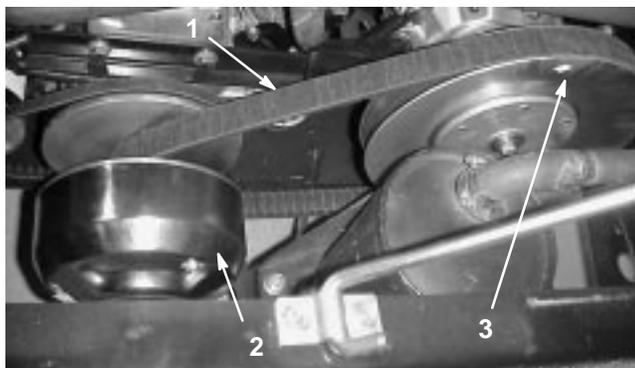


Figure 36

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

### Remplacement de la courroie d'entraînement

1. Faites tourner la courroie et faites-la passer sur l'embrayage secondaire (Fig. 36).
2. Déposez la courroie de l'embrayage primaire (Fig. 36).
3. Pour reposer la courroie, inversez les opérations de dépose.

## Réglage de la courroie d'alternateur du démarreur

Vérifiez la tension de la courroie d'alternateur du démarreur après la première journée d'utilisation, puis toutes les 200 heures.

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. Desserrez l'écrou et le boulon pivot de l'alternateur du démarreur (Fig. 37).

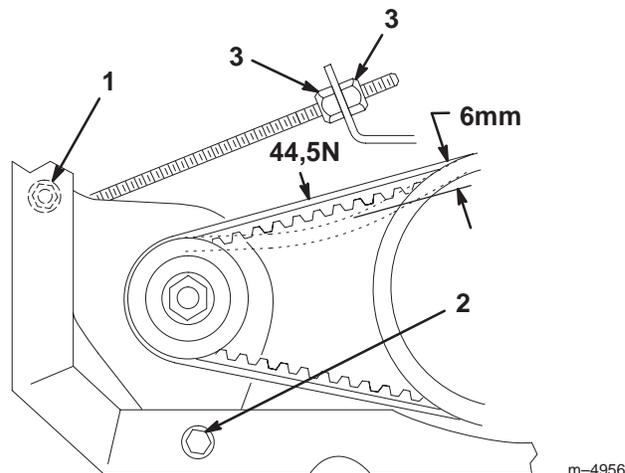


Figure 37

1. Ecrou d'alternateur de démarreur
2. Boulon de pivot d'alternateur de démarreur
3. Ecrou de blocage

3. Vissez plus ou moins les écrous de blocage sur la tige du démarreur (Fig. 37) jusqu'à ce que la courroie présente une flèche de 6 mm lorsqu'une force de 44,5 Nm est exercée
4. Serrez l'écrou et le boulon pivot de l'alternateur du démarreur (Fig. 37).

## Entretien du circuit d'alimentation

### Conduites et raccords

Vérifiez l'état des conduites et des raccords toutes les 400 heures d'utilisation ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Recherchez les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

### Remplacement du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 800 heures d'utilisation ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier.

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 fixations du filtre à carburant sur les conduites d'alimentation.

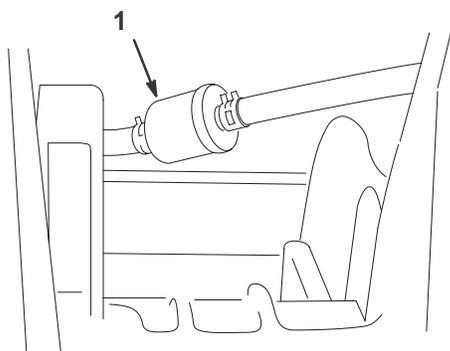


Figure 38

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 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 12YC (ou équivalent)

Ecartement des électrodes : 0,762 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.

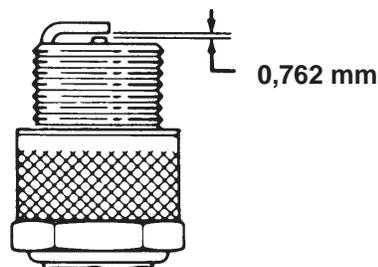


Figure 39

**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.

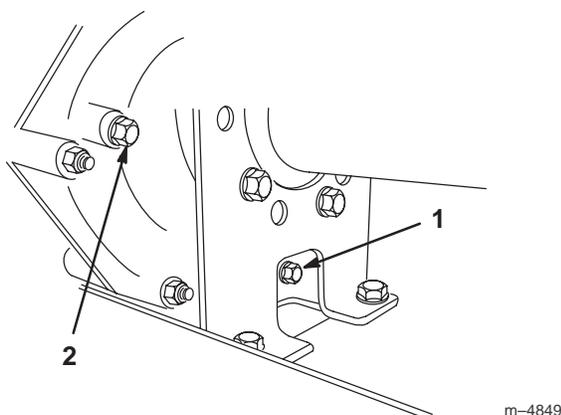
4. Réglez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 0,762 mm. La bougie installée doit avoir l'écartement correct et être serrée à 24–30 Nm. A défaut de clé dynamométrique, serrez fermement la bougie.
5. Connectez la bougie.

## Changement du liquide de la boîte-pont

Changez le liquide de la boîte-pont toutes les 800 heures de service ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier.

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 (Fig. 40) 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 en la déposant dans un centre de recyclage agréé.



**Figure 40**

1. Bouchon de vidange
2. Trou indicateur de niveau

3. Versez environ 1,4 l d'huile moteur SAE 10W30 dans le réservoir (Fig. 41) ou faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau atteigne le bas du trou d'indication de niveau (Fig. 40).



**Figure 41**

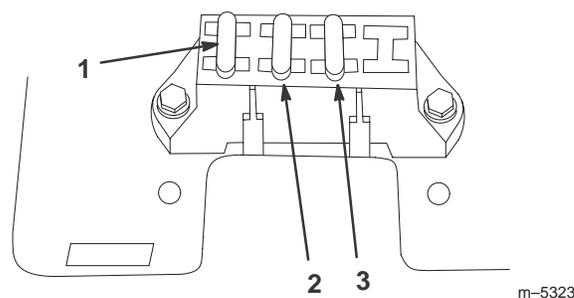
1. Bouchon de remplissage

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.

## Remplacement des fusibles

Le système électrique est protégé par trois fusibles qui se trouvent dans un boîtier situé au-dessous du plateau, à droite du châssis (Fig. 42).

Circuit d'allumage	10 A
Phares	10 A
Prise d'alimentation	10 A (15 A max.)



**Figure 42**

1. Circuit d'allumage
2. Phares
3. Prise d'alimentation

## Remplacement des phares

Spécifications : GE Phare #H7610

1. Serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Passez sous le tableau de bord et poussez sur les phares pour les sortir du capot.
3. Enlevez les vis qui retiennent le faisceau de câblage sur le phare.
4. Déposez le joint en caoutchouc qui entoure le phare (Fig. 43). Mettez le phare au rebut.
5. Placez l'encoche située à l'intérieur du joint en face de l'encoche du phare neuf (Fig. 43). Placez le joint sur le phare jusqu'à ce qu'il tienne bien en place.

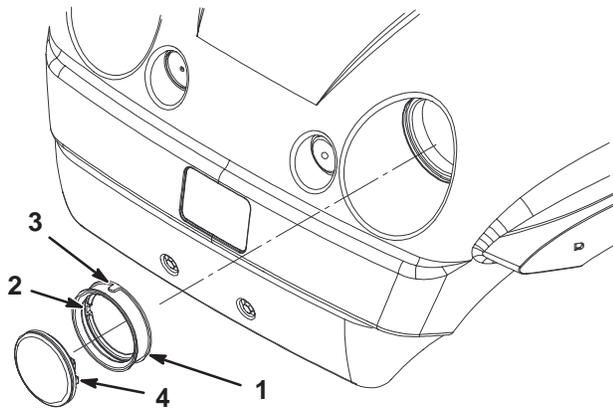


Figure 43

- |  |  |
|--|--|
| 1. Joint de caoutchouc                                       | 3. Encoche extérieure—à placer en face de l'encoche du capot |
| 2. Encoche intérieure—à placer en face de l'encoche du phare | 4. Phare   |

- Fixez le phare au faisceau de câblage à l'aide des vis enlevées précédemment.
- Placez l'encoche située à l'extérieur du joint en face de l'encoche du capot. Poussez le phare et le joint dans le capot, jusqu'à ce qu'ils soient solidement fixés.

**Remarque :** Le joint sera plus facile à glisser dans le capot si vous enduisez l'extérieur d'eau savonneuse auparavant.

## Entretien de la batterie



### Attention



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

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

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyer 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

## Dépose de la batterie

- 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.
- Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
- Décrochez la sangle de la batterie.
- Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie.



### Attention



S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de provoquer des étincelles et d'être endommagés ou d'endommager le véhicule. 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).**



### Attention



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

- Lors de la pose ou de la dépose de la 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.
- Laissez toujours la sangle de la batterie en place pour protéger et immobiliser la batterie.

- Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie.
- 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 en caoutchouc pour fixer la batterie sur son socle.

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

## Contrôle du niveau d'électrolyte

Vérifiez le niveau de l'électrolyte toutes les 50 heures de service ou une fois par mois si la machine est remisee.

1. Soulevez le plateau et bloquez-le en position avec la béquille.
2. Enlevez les bouchons de remplissage. Si le niveau d'électrolyte est trop bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir la section Ajout d'eau dans la batterie, page 38).

 **Danger** 

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

- **Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.**
- **Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.**

## Ajout d'eau dans la batterie

Le meilleur moment pour rajouter de l'eau distillée dans la batterie est juste avant l'utilisation de la machine. Ceci permet à l'eau de bien se mélanger à l'électrolyte.

1. Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
2. Enlevez les bouchons de remplissage des éléments de la batterie et versez de l'électrolyte avec précaution dans chaque élément jusqu'au repère. Remettez les bouchons de remplissage.

**Important** Ne remplissez pas la batterie excessivement. L'électrolyte risquerait de déborder sur le véhicule et de provoquer une grave corrosion et de gros dégâts.

## Charge de la batterie

**Important** Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,260). Ceci est particulièrement important pour éviter que la batterie ne gèle si la température descend en dessous de 0°C.

1. Déposez la batterie du châssis (voir Dépose de la batterie, page 37).
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 surchargez pas la batterie.

 **Attention** 

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

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

3. Mettre la batterie en place dans le châssis, voir Mise en place de la batterie, page 38.

## Remisage de la batterie

Si la machine est remisee pendant plus d'un mois, déposez 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.

## 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 risquez 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.

# Schéma électrique

