FORM NO. 3318-415 F Rev A

TORO®

MODELE NO. 07205—60001 & AU-DESSUS
MODELE NO. 07206—60001 & AU-DESSUS
MODELE NO. 07215—60001 & AU-DESSUS

MANUEL D'UTILISATION

# WORKMAN 3300-D ET 4300-D

## VEHICULES UTILITAIRES

Pour comprendre le fonctionnement de ce produit et pour assurer une sécurité et des performances optimales, lire ce manuel avant de mettre le moteur en route. Etudier en particulier les CONSIGNES DE SECURITE signalées par ce symbole.

Il signifie ATTENTION, AVERTISSEMENT ou DANGER et a trait à la sécurité corporelle de l'utilisateur. Toute personne ne respectant pas ces instructions s'expose à des blessures corporelles.




© The TORO Company, 1996

**AVANT-PROPOS**

Le WORKMAN® TORO a été mis au point pour offrir un véhicule utilitaire efficace, polyvalent, sans problème et économique. Il bénéficie non seulement des tous derniers développements techniques, de construction et de sécurité, mais aussi de pièces et d'une exécution de la meilleure qualité. Il vous donnera entière satisfaction dans la mesure où les consignes de fonctionnement et d'entretien auront été respectées. Ce véhicule n'est ni conçu ni construit pour être utilisé sur les voies publiques (routes, rues etc.).

Ayant choisi d'acquérir le meilleur véhicule actuellement sur le marché en matière d'entretien, vous n'ignorez pas que ses performances ultérieures et sa fiabilité sont de prime importance. La société TORO se préoccupe également de l'usage ultérieur du véhicule et de la sécurité de l'utilisateur. Pour cette raison, toute personne utilisant le WORKMAN® doit lire ce manuel afin que les consignes de sécurité, de montage, d'utilisation et d'entretien soient respectées en permanence.

Tout au long de ce manuel, les consignes de sécurité et des informations d'ordre mécanique et général sont mises en évidence. Les termes DANGER, ATTENTION, et AVERTISSEMENT signalent les messages de sécurité. Le symbole de sécurité en forme de triangle précède systématiquement un message de sécurité qui doit être lu et assimilé. Pour de plus amples détails concernant la sécurité, lire les consignes de sécurité. IMPORTANT signale les informations mécaniques et NOTE se rapporte à des informations générales spéciales qui valent d'être notées.

Le TORO WORKMAN® est conforme à la norme ANSI B56.8-1988.

Pour toute aide concernant le fonctionnement, l'entretien ou la sécurité de la machine, contacter le concessionnaire agréé TORO le plus proche. Outre les pièces de rechange d'origine TORO, il stocke également la ligne complète TORO d'équipement en option pour l'entretien des gazons. Assurez-vous que votre machine TORO est entièrement TORO—Achetez les pièces d'origine et accessoires TORO. Entretien du filtre à air.

# Sommaire


| | |
|---|---|
| Securité | 3 |
| Fiche technique | 9 |
| Avant L’emploi | 11 |
| Commandes | 16 |
| L’emploi | 19 |
| Entretien | 29 |

# Sécurité

**Le WORKMAN® 3300 et 4300-D a été conçu et contrôlé afin d'offrir une sécurité optimale dans des conditions d'utilisation et d'entretien adéquates. Le contrôle des risques et la prévention des accidents dépendent en partie de la conception et de la configuration de la machine, mais il faut cependant aussi prendre en considération la vigilance, l'intérêt et la bonne formation du personnel participant à l'utilisation, au transport, à l'entretien et au rangement de la machine. Une mauvaise utilisation ou un mauvais entretien de la machine peut entraîner des blessures corporelles graves ou mortelles.**

**Cette machine est un véhicule utilitaire spécial conçu pour être utilisé hors des voies publiques. Les personnes habituées à conduire des voitures de tourisme ou des camions trouveront sont confort de roulement et son comportement routier très différent et devront donc apprendre à connaître la machine. Ce manuel ne couvre pas tous les accessoires disponibles pour le WORKMAN®. Se reporter au manuel d'utilisation spécifique fourni avec chaque accessoire pour toute consigne de sécurité supplémentaire. LIRE CES MANUELS.**

**POUR REDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU MORTELLES, OBSERVER LES CONSIGNES DE SECURITE SUIVANTES.**

## FONCTIONS DU RESPONSABLE

**1.** Il doit s'assurer de la bonne formation des utilisateurs, qu'ils ont bien assimilé le manuel et sont familiers avec tous les adhésifs de la machine.

**2.** Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales pour les conditions inhabituelles (par ex. en cas de pentes trop raides pour le véhicule). Utiliser la commande de blocage de 3ème vitesse haute lorsqu'une vitesse élevée peut être dangereuse pour l'utilisateur ou le véhicule.

### AVANT L'EMPLOI

**3.** Lire et assimiler le contenu de ce manuel avant d'utiliser la machine. Un manuel de remplacement gratuit peut être obtenu en envoyant les numéros de modèle et de série à l'adresse suivante: The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.

**4.** Ne jamais laisser d'enfants utiliser la machine. Ne laisser aucun adulte utiliser la machine sans les consignes appropriées. Seuls les utilisateurs expérimentés qui ont lu ce manuel sont habilités à utiliser la machine. S'assurer que tous les utilisateurs sont physiquement et mentalement aptes à se servir de la machine et qu'ils possède tous le permis de conduire.

**5.** Le véhicule ne peut recevoir que le conducteur et un passager dans le siège fourni par le fabriquant. Ne jamais transporter d'autres passagers.

**6.** Ne jamais utiliser la machine sous l'emprise de certains médicaments ou de l'alcool.

**7.** Se familiariser avec toutes les commandes et apprendre à arrêter rapidement la machine et le moteur.

**8.** Maintenir tous les capots, dispositifs et adhésifs de sécurité en place. Si un capot, un dispositif ou un adhésif de sécurité est endommagé, défectueux ou illisible, le réparer ou le remplacer avant d'utiliser la machine.

**9.** Toujours porter des chaussures renforcées. Ne pas utiliser la machine en sandales, tennis, chaussures de sport. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles et causer des blessures corporelles.

**10.** Le port de lunettes et chaussures de sécurité, d'un pantalon et d'un casque est recommandé et exigé par certaines régulations locales et assurances.

**11.** Ne laisser personne s'approcher de la surface de travail, en particulier les enfants et les animaux.

**12.** Avant l'emploi, toujours vérifier toutes les pièces et accessoires. En cas de problème, ne pas utiliser le véhicule. Corriger le problème avant de réutiliser le véhicule ou l'accessoire.

**13.** L'essence étant inflammable, la manipuler avec prudence:

**A.** Utiliser un bidon de sécurité adéquat.

**B.** Ne pas déposer le bouchon du réservoir lorsque le moteur est chaud ou lorsqu'il tourne.

**C.** Ne pas fumer en manipulant l'essence.

**D.** Remplir le réservoir en extérieur et jusqu'à environ 25 mm du haut du réservoir (base du tube de remplissage). Ne pas trop remplir.

**E.** Essuyer toute essence qui aura coulé.

**14.** Contrôler chaque jour le bon fonctionnement des commandes de sécurité; se reporter à la page #. Remplacer toute commande défectueuse avant d'utiliser la machine. Remplacer les commandes du système de sécurité tous les deux ans, quel que soit leur état.

## PENDANT L'EMPLOI

**ATTENTION: Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un poison inodore et mortel. Le monoxyde de carbone est aussi tenu responsable de malformations congénitales dans l'état de Californie. Ne pas faire tourner le moteur à l'intérieur ou dans un endroit clos.**

**15.** L'utilisateur et le passager doivent rester assis quand le véhicule se déplace. L'utilisateur doit garder les deux mains sur le volant dans la mesure du possible et le passager doit se tenir aux poignées de maintien prévue à cet effet. Garder bras et jambes en permanence à l'intérieur du véhicule. Ne jamais transporter de passagers dans la remorque ou sur les accessoires. Ne pas oublier que le passager ne s'attend pas toujours à vous voir freiner ou tourner et peut être surpris.

**16.** Ne pas surcharger le véhicule. La plaque d'identification (située sous le tableau de bord, côté passager) indique les limites de charge pour le véhicule. Ne jamais trop remplir les accessoires ou dépasser le PTC maximum du véhicule.

**17.** Pour démarrer le moteur:

**A.** Prendre place sur le siège et serrer le frein de parking.

**B.** Débrayer la prise de force (si elle est montée) et ramener la manette des gaz sur OFF (HORS SERVICE) (si elle est montée).

**C.** Mettre le levier de vitesses au POINT MORT et appuyer sur la pédale d'embrayage.

**D.** Ne pas appuyer sur la pédale d'accélérateur.

**E.** Moteurs diesel seulement: Mettre la clé de contact sur ON (MARCHE), garder la commande de préchauffage EN SERVICE (30 secondes maximum).

**F.** Tourner la clé de contact sur START (DEMARRAGE).

**18.** L'utilisation de la machine réclame une grande prudence. Le manque d'attention peut entraîner un accident, le retournement du véhicule et des blessures graves ou mortelles. Conduire avec prudence. Respecter les consignes suivantes pour éviter de retourner ou de perdre le contrôle de la machine:

**A.** Etre particulièrement prudent, ralentir et rester à bonne distance des zones sableuses, fossés, ornières, dénivellements ou autres dangers.

**B.** Se méfier des trous ou autres dangers cachés.

**C.** Faire preuve de prudence sur les pentes à fort pourcentage. Toujours monter ou descendre directement les pentes. Ralentir avant de prendre des virages serrés ou pour tourner sur les pentes, et l'éviter dans la mesure du possible.

**D.** Etre particulièrement prudent sur les surfaces mouillées, aux vitesses supérieures ou à pleine charge. Le temps d'arrêt est augmenté à pleine charge. Passer à une vitesse inférieure avant de monter ou descendre une pente.

**E.** Répartir la charge uniformément sur le

plateau, en étant particulièrement prudent lorsqu'elle excède les dimensions du véhicule ou du plateau. Conduire le véhicule avec la plus grande prudence lorsqu'il est impossible de centrer la charge. Equilibrer et attacher les charges pour éviter qu'elles se déplacent.

**F.** Eviter les arrêts et démarrages brusques. Ne pas inverser le sens de la marche sans passer par un arrêt total.

**G.** Ne pas tenter de prendre de virages serrés, d'effectuer des manoeuvres brutales ou toute autre manoeuvre dangereuse qui pourraient faire perdre le contrôle du véhicule.

**H.** Lors de la décharge, empêcher toute personne de se tenir derrière le véhicule pour éviter de lui vider la charge sur les pieds. Se tenir sur le côté de la remorque pour déverrouiller la ridelle arrière et non pas derrière.

**I.** S'assurer que la voie est libre derrière la machine avant de reculer lentement.

**J.** Prendre garde à la circulation près des routes et en les traversant. Toujours céder la priorité aux piétons et aux autres véhicules. Ce véhicule n'est pas adapté à l'usage sur la voie publique. Toujours signaler avant de tourner ou s'arrêter suffisamment tôt pour donner le temps aux autres usagers de la route d'évaluer vos mouvements. Respecter le code de la route.

**K.** Ne jamais utiliser le véhicule dans une zone ou à proximité d'une zone où l'air transporte de la poussière ou des gaz explosifs. L'équipement électrique et l'échappement du véhicule peuvent produire des étincelles capables d'enflammer des matières explosives.

**L.** Toujours se méfier et éviter les obstacles suspendus et bas (branches, montants de portes, passages aériens, etc.). S'assurer que la garde est suffisante pour laisser passer le véhicule et la tête de l'utilisateur.

**M.** En cas de doute concernant la sécurité d'utilisation, ARRETER DE TRAVAILLER et demander les conseils du responsable.

**19.** Ne pas toucher le moteur, la boîte pont, le radiateur, le silencieux ou la plaque de protection du silencieux lorsque le moteur tourne ou juste après qu'il se soit arrêté. Ces parties peuvent être suffisamment chaudes pour causer des brûlures.

**20.** Si la machine vibre anormalement, s'arrêter immédiatement, couper le moteur, serrer le frein de parking et attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de rechercher le problème. Réparer tout dégât avant de continuer.

**21.** Avant de quitter le siège:

**A.** Immobiliser la machine.

**B.** Abaisser le plateau.

**C.** Couper le moteur et attendre que toutes les pièces en mouvement se soient arrêtées.

**D.** Serrer le frein de parking.

**E.** Enlever la clé de contact.

**F.** Caler les roues de la machine si elle se trouve sur une pente.

## ENTRETIEN

**22.** Avant d'effectuer toute révision ou réglage de la machine, couper le moteur, serrer le frein de parking et enlever la clé de contact afin d'éviter un démarrage accidentel du moteur.

**23.** Ne jamais travailler sous un plateau relevé sans avoir placé au préalable la béquille de sécurité sur la tige de vérin entièrement déployé.

**24.** Avant de mettre le système sous pression, s'assurer que tous les raccords hydrauliques sont bien serrés et que les flexibles et conduits sont en bon état.

**25.** Ne pas toucher et s'éloigner des moindres fuites ou gicleurs qui peuvent rejeter du liquide hydraulique sous haute pression. Utiliser du papier ou du carton pour détecter les fuites. Le liquide hydraulique s'échappant sous pression peut pénétrer la peau et causer des blessures graves. Si le liquide pénètre la peau, il doit être

enlevé par opération chirurgicale dans les quelques heures qui suivent par un docteur qui connaît ce genre de blessure, sinon une gangrène peut se développer.

**26.** Avant de débrancher ou de procéder à tout entretien du circuit hydraulique, éliminer la pression du système en arrêtant le moteur, en manoeuvrant le distributeur de la position haut à la position bas et/ou en abaissant la remorque et les accessoires. Placer le levier de commande hydraulique de l'équipement monté à distance en position libre. Si la remorque doit être relevée, la retenir au moyen de la béquille de sécurité.

**27.** Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, maintenir tous les écrous, boulons et vis bien serrés.

**28.** Afin de réduire les risques d'incendie, retirer tout excès de graisse ou autres déchets qui pourraient se trouver sur le moteur.

**29.** Si le moteur doit tourner pour effectuer des réglages ou une révision, ne pas s'approcher du moteur et des pièces mobiles. Ne laisser approcher personne.

**30.** Ne pas faire tourner le moteur trop rapidement en réglant le régulateur. Le régime maximum du moteur est 3650 tr/mn. A des fins de sécurité et d'exactitude, demander à un concessionnaire agréé TORO de vérifier le régime maximum du moteur avec un tachymètre.

**31.** Pour toute réparation importante ou conseils nécessaires, contacter un concessionnaire TORO agréé.

**32.** Pour assurer des performances et une sécurité optimales de la machine, toujours utiliser les pièces de rechange et accessoires d'origine TORO. Les pièces de rechange et accessoires fournis par d'autres fabricants peuvent être dangereux. Le véhicule ne doit subir aucune modification au risque d'affecter son fonctionnement, ses performances et sa durabilité ou de s'exposer à des blessures corporelles ou mortelles. Une telle utilisation pourrait annuler la garantie du produit de la société TORO.

**33.** Ce véhicule ne doit subir aucune modification sans autorisation préalable de la société TORO. Pour tout renseignement, s'adresser à:

The TORO Company
Commercial Division
Vehicle Engineering Dept.
300 West 82nd St.
Bloomington, Minnesota 55420-1196. USA

# Niveaux sonores et de vibration

## Niveaux sonores

Cette unité a une pression acoustique pondérée continue équivalente A à l'oreille de l'utilisateur de 85 dB(A), (3300-D), 88 dB(A) (4300-D) d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures de 84/538/EEC.

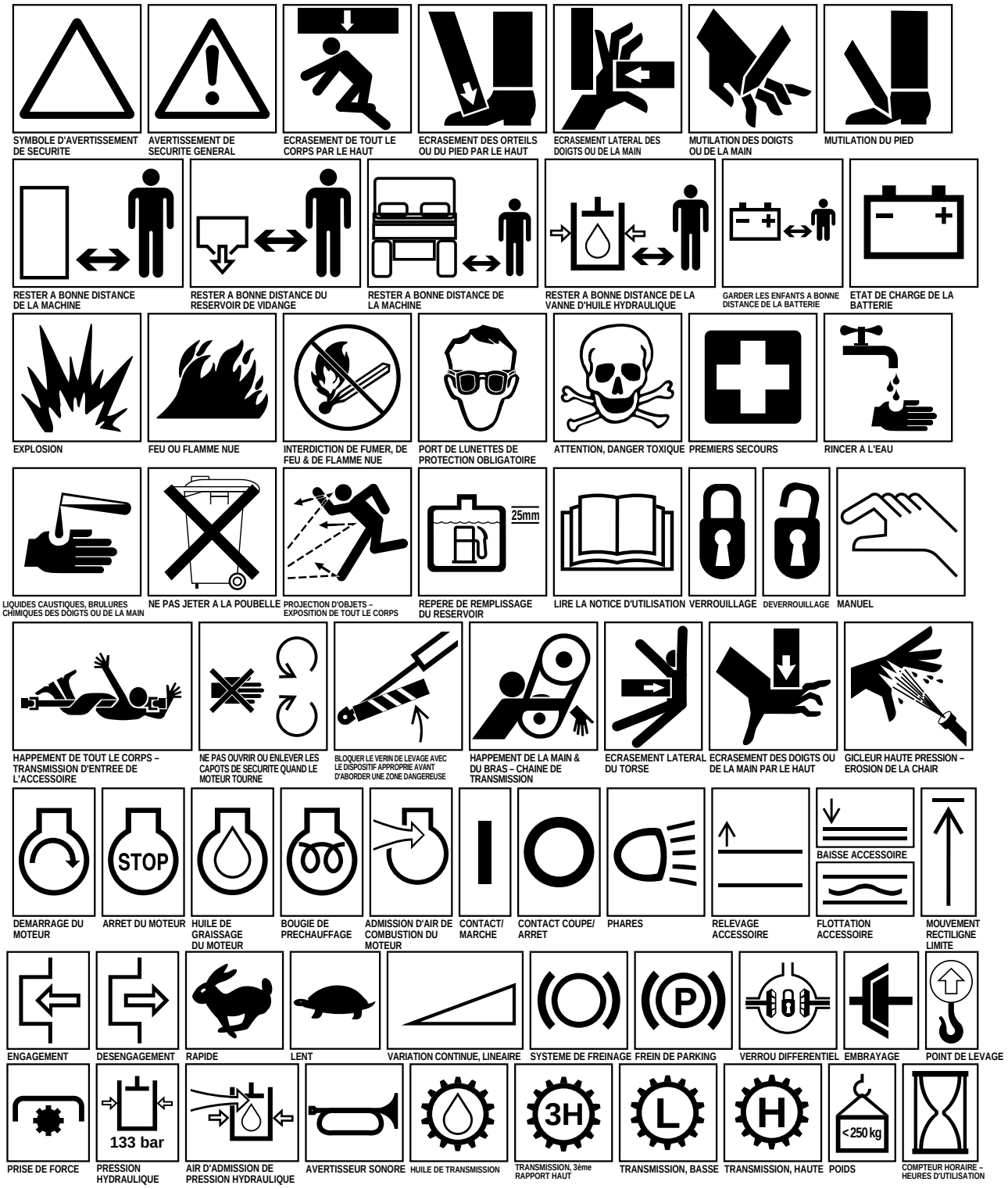
Cette unité a un niveau de puissance acoustique de 101 dB(A) /1 pW, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures prescrites dans la Directive 79/113/CEE et ses modifications.

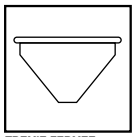
## Niveaux de vibration

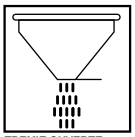
Cette unité a un niveau de vibration de 6,0 $m/s^2$ au siège, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures d'ISO 2631.

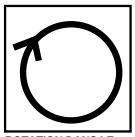
Cette unité a un niveau de vibration maximum de 0,5 $m/s^2$ au siège, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures d'ISO 2631.

# Symboles de sécurité et d'instructions

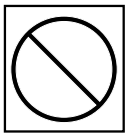



TREMIE FERMEE


TREMIE OUVERTE

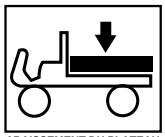

ROTATION DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE

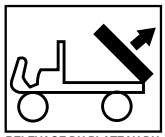

ROTATION DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE

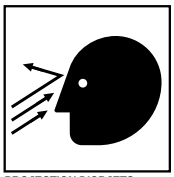

ACTION INTERDITE OU ZONE DANGEREUSE


NE PAS SOUDER


NE PAS PERCER

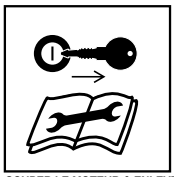

ABAISSEMENT DU PLATEAU DU VEHICULE

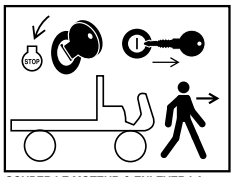

RELEVAGE DU PLATEAU DU VEHICULE

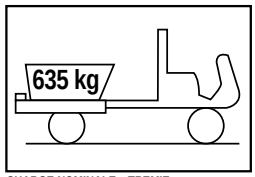

PROJECTION D'OBJETS – VISAGE EXPOSE


MUTILATION DES DOIGTS OU DE LA MAIN – VENTILATEUR MOTEUR

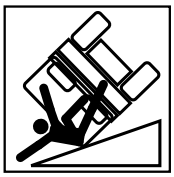

PRENDRE PLACE UNIQUEMENT SUR LE SIEGE DU PASSAGER ET SEULEMENT SI LA VISIBILITE DU CONDUCTEUR N'EST PAS GENEE


COUPER LE MOTEUR & ENLEVER LA CLE AVANT TOUT TRAVAIL D'ENTRETIEN OU REPARATION


COUPER LE MOTEUR & ENLEVER LA CLE AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE



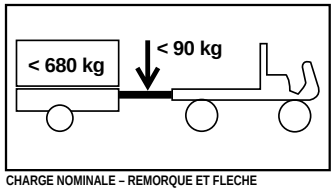
CHARGE NOMINALE – TREMIE


RENVERSEMENT DE LA MACHINE


FAIRE PREUVE DE PRUDENCE SUR LES PENTES A FORT POURCENTAGE


RENVERSEMENT DE LA MACHINE


RENVERSEMENT DE LA MACHINE



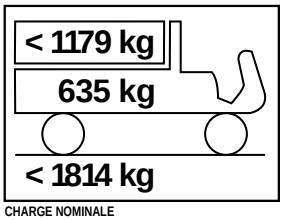
CHARGE NOMINALE – REMORQUE ET FLECHE


NE PAS SAUTER SI LA MACHINE SE RENVERSE

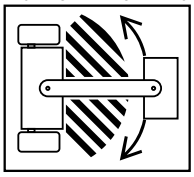

BIEN SE TENIR ET CALER LES PIEDS

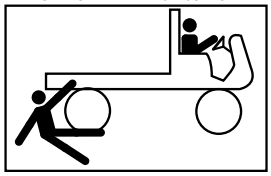

SE PENCHER DANS LE SENS OPPOSE AU RENVERSEMENT

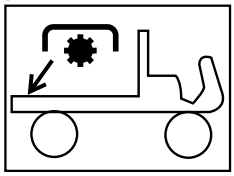

SE TENIR A L'APPUI LATERAL & A LA POIGNEE DE MAINTIEN, CALER LES PIEDS

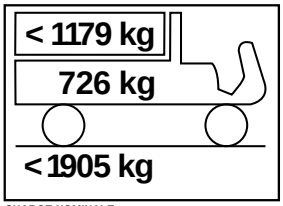


CHARGE NOMINALE

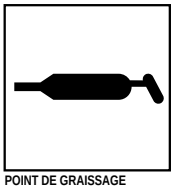

NE PAS S'APPROCHER DE LA ZONE D'ARTICULATION LORSQUE LE MOTEUR TOURNE

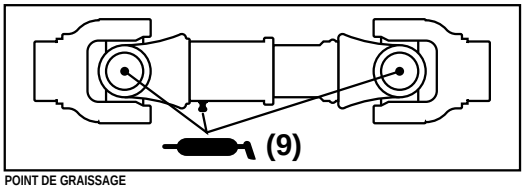

ECRASEMENT EN MARCHE AVANT/ARRIERE


PRISE DE FORCE ARRIERE

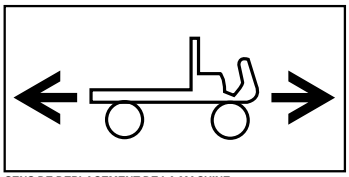


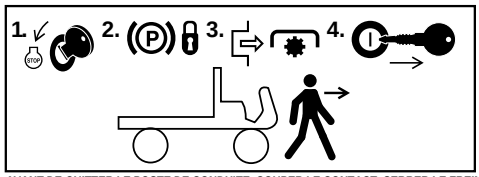
CHARGE NOMINALE


POINT DE GRAISSAGE

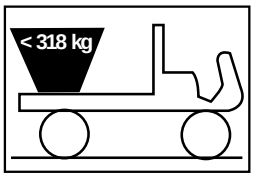


POINT DE GRAISSAGE


SENS DE DEPLACEMENT DE LA MACHINE



AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE, COUPER LE CONTACT, SERRER LE FREIN DE PARKING, DESENGAGER LA PRISE DE FORCE ET ENLEVER LA CLE



CHARGE NOMINALE – TREMIE

# Fiche technique

**Type:** véhicule 4 roues ouvert, à conduite avant et à deux personnes. Certifié conforme ANSI. Spécifications B56.8-1988.

**Moteur:** Mitsubishi, diesel, trois cylindres, refroidissement par liquide, équilibré. Puissance nominale 17 kW (23 ch) à régime maximum régulé de 3650 tr/mn par un régulateur mécanique. Cylindrée 952 cc. Graissage sous pression par pompe à engrenage. Démarreur électrique de 12 V. Filtre à huile vissable.

**Filtre à air:** grande capacité, à 2 étages, monté à distance.

**Batterie: Modèle à essence:** 12 V avec capacité de 650 A de démarrage à froid à –18°C.

**Système de refroidissement:** radiateur central avec grille amovible et accès de nettoyage inférieur. Capacité du système approx.: 3,8 l de mélange 50/50 eau/antigel éthylène glycol.

**Circuit d'alimentation:** capacité du réservoir: 26,5 l. Pompe à carburant électrique 12 volts (transistorisée), avec filtre remplaçable. Equipé d'un filtre à carburant/séparateur d'eau remplaçable avec filtration de 3 microns.

**Transmission:** boîte pont arrière, transmission aux deux essieux. 3 vitesses synchronisées, grille de changement de vitesse en H avec gammes haute et basse offrant 6 vitesses en marche AV et 2 en marche AR. Blocage de différentiel manuel.

**Embrayage:** disque et plateau 19 cm.

**Châssis:** profilés en U et tubes en acier soudé à grande résistance.

**Suspension avant:** bras de commande de châssis en A indépendant, doubles ressorts hélicoïdaux et doubles amortisseurs avec barre anti-roulis.

**Suspension arrière:** essieu DeDion (l'essieu porteur est indépendant de la boîte pont), ressort à lame et doubles amortisseurs.

**Système de direction:** assistée, inclinaison du volant à trois positions, 3,75 tours de volant de butée à butée. Rapport de démultiplication 17,5:1, volant de 35,5 cm de diamètre.

**Pneus:**

*Pneus avant*: 50,8 x 25,4 cm-10, indice de nappes 4, bande de roulement à nervures.

*Pneus arrière*: 61 x 38 cm-12, indice de nappes 4, bande de roulement pour gazon.

*Pneus arrière en option*: 58,4 x 26,7 cm-12, indice de nappes 6, bande de roulement pour gazon.

**Freins:** à tambours auto-réglables sur les quatre roues, commande hydraulique à double circuit de sécurité. Diamètre des tambours: 17,8 cm avant, 20,3 cm arrière. Le frein de parking à commande manuelle actionne les segments des freins arrière.

**Système de protection anti-retournement:** à deux montants sur arceau de sécurité avec ceinture diagonale.

**Hydraulique:** une pompe à engrenage à pression équilibrée fournit un débit de 15 l/min pour la direction assistée, le relevage et l'hydraulique de l'équipement monté à distance. Distributeur de relevage et doubles vérins pour relevage de la remorque. La boîte pont sert de réservoir pour le système. Capacité totale: 7,6 l. Filtre à huile hydraulique à visser de 25 microns. Filtre à mailles de 100 dans boîte pont.

**Siège:** coussins et dossiers doubles moulés avec ceinture de sécurité 3 points.

**Commandes:** pédales d'accélérateur, d'embrayage et de frein. Changement de vitesse, blocage du différentiel, frein de parking, changement de gammes haute et basse, leviers de relevage hydraulique et inclinaison de volant manuels. Commutateur de démarrage, commutateur d'éclairage, bouton d'avertisseur, commande de préchauffage et commande de blocage de 3ème vitesse haute.

**Instruments:** compteur horaire, jauge de carburant, thermomètre d'eau. Ensemble de voyants: basse pression d'huile, charge et bougie de préchauffage. Tachymètre en option.

**Eclairage:** deux phares halogènes et un feu arrière. Feu stop arrière.

**Sécurité:** la pédale d'embrayage doit être enfoncée pour mettre le moteur en marche. La prise de force (si elle est montée) doit être désengagée pour mettre

le moteur en marche.

**Vitesse de déplacement:**

Vitesses en marche AV avec pneus de 61 cm:
*Gamme haute:* 12,2/18,5/31,9 km/h
*Gamme basse:* 4,7/7,2/12,4 km/h

Vitesses en marche AR avec pneus de 61 cm:
*Gamme haute*: 11,6 km/h
*Gamme basse*: 4,5 km/h

**Caractéristiques générales (approx.):**

Poids de base:
à sec sans plateau: 522,5 kg—2 roues motrices
597 kg—4 roues motrices

Charge utile:970 kg*
* comprend 74,6 kg pour l'utilisateur et le passager respectivement et un accessoire chargé.

Poids total en charge maximum:
1493 kg—2 roues motrices
1568 kg—4 roues motrices

Capacité de remorquage:
Charge à la flèche: 74,6 kg
Poids maximum de la remorque: 560 kg

Largeur hors tout: 160 cm

Longueur hors tout: 316 cm (sans plateau)
322,3 cm (avec plateau complet)
338 cm avec 2/3 plateau en position de montage arrière.

Hauteur: 190,5 cm en haut du système de protection anti-retournement

Garde au sol: 17,7 cm à vide

Empattement: 177,8 cm

Voie: (entr'axe des pneus)
Avant: 116,8 cm
Arrière: 126,2 cm (avec pneus arrière de 61 cm)
121,6 cm (avec pneus arrière de 58,4 cm)

Les spécifications et la construction peuvent être modifiées sans préavis.

# Avant l'emploi

**⚠ CAUTION**

Avant d'effectuer toute révision ou réglage de la machine, couper le moteur, serrer le frein de parking et enlever la clé de contact. Décharger complètement le plateau ou autre accessoire avant de travailler sous le plateau relevé. Toujours tourner la béquille de sécurité en position basse avant de travailler sous le plateau relevé.

## CONTROLE DE L'HUILE MOTEUR

A l'arrivée de l'usine, le carter moteur est plein; vérifier cependant le niveau d'huile avant et après la première mise en route du moteur.

**1.** Placer la machine sur une surface horizontale.

**2.** Retirer la jauge et l'essuyer sur un chiffon propre. La remettre dans le tube et s'assurer qu'elle est complètement enfoncée. La sortir à nouveau et vérifier le niveau d'huile. S'il est trop bas, déposer le bouchon du réservoir et rectifier le niveau jusqu'à ce qu'il atteigne la marque supérieure de la jauge (FULL).

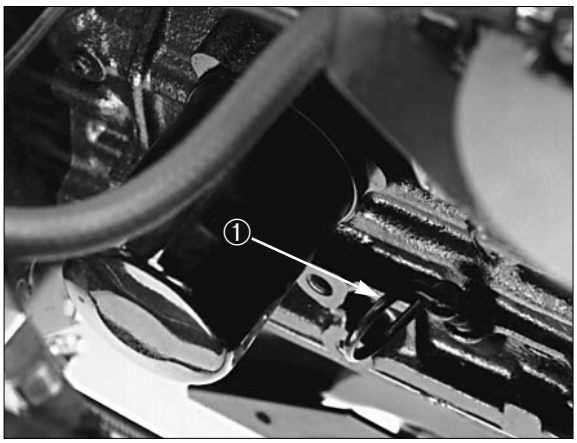



**Figure 1**

1. Jauge

**3.** Les moteurs diesel utilisent n'importe quelle huile détergente de haute qualité de classification de service API (American Petroleum Institute) CD.

**4.** Verser l'huile lentement dans le trou de remplissage et vérifier souvent le niveau jusqu'à ce qu'il atteigne la marque FULL (PLEIN) sur la jauge. NE PAS TROP REMPLIR.

**IMPORTANT: Vérifier le niveau d'huile toutes les 8 heures de fonctionnement ou une fois par jour.**

**Moteurs diesel: Changer l'huile et le filtre après les 50 premières heures d'utilisation, et toutes les 100 heures par la suite. Changer l'huile et le filtre plus souvent si le moteur est utilisé dans un environnement très poussiéreux ou très sale.**

**5.** Replacer la jauge à fond dans le tube.

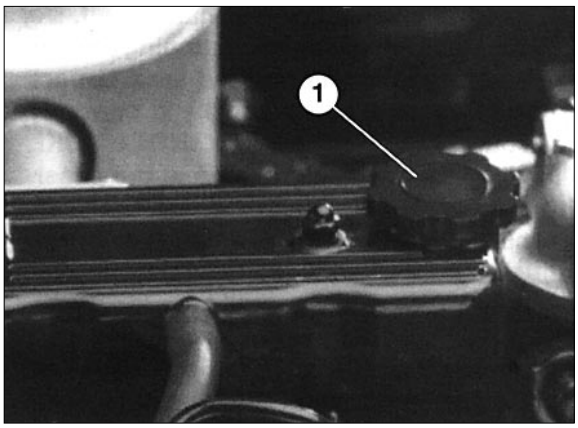



**Figure 2**

1. Bouchon de remplissage

## REMPLISSAGE DU RESERVOIR A CARBURANT

Capacité du réservoir: 32 l approx.

Le moteur utilise du diesel de type automobile No. 1-D ou 2-D, avec un indice de cétane minimum de 40.

**N.B.:** Un indice de cétane plus élevé peut être nécessaire si la machine est utilisée à haute altitude et à des températures ambiantes basses.

**1.** Nettoyer la surface autour du bouchon de remplissage.

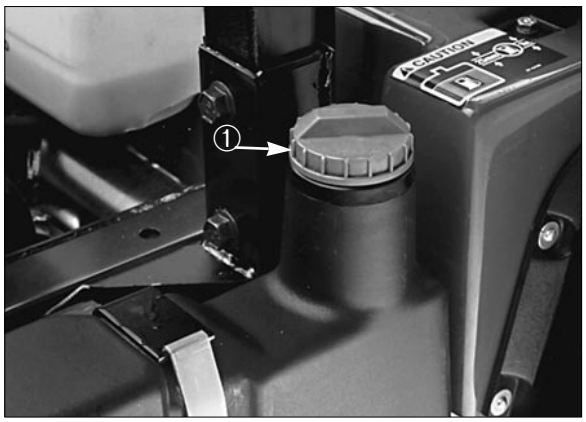



**Figure 3**
1. Bouchon de remplissage

**DANGER**

Le carburant étant extrêmement inflammable, le manipuler et le conserver avec prudence. Ne pas remplir le réservoir tant que le moteur tourne, qu'il est chaud ou lorsque la machine se trouve dans un endroit clos. Les vapeurs de carburant peuvent s'accumuler et être enflammées par une étincelle ou la source d'une flamme, même éloignée de plusieurs mètres. NE PAS FUMER en remplissant le réservoir, afin d'éviter tout risque d'explosion. Toujours remplir le réservoir en extérieur et essuyer le carburant qui aura coulé, avant de démarrer le moteur. Afin d'éviter de renverser le carburant, utiliser un entonnoir ou un bec verseur et remplir le réservoir jusqu'à 25 mm maximum du haut du réservoir (bas du tube de remplissage). NE PAS TROP REMPLIR.

Conserver le carburant dans un bidon de sécurité propre et le garder bouché. Conserver le carburant dans un endroit frais et bien aéré, jamais dans un endroit clos comme un hangar chaud. En raison de leur volatilité, ne jamais acheter l'essence plus d'un mois à l'avance ou le diesel plus de 6 mois à l'avance.

Beaucoup d'enfants aimant l'odeur de l'essence, la ranger hors de portée car les vapeurs sont explosives et dangereuses à respirer.

**2.** Déposer le bouchon de remplissage.

**3.** Remplir le réservoir jusqu'à 25 mm approx. du haut du réservoir (bas du tube de remplissage). NE PAS TROP REMPLIR. Reposer le bouchon.

**4.** Essuyer le carburant qui aura coulé afin d'éviter tout risque d'incendie.

## CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Capacité du circuit de refroidissement: 3,8 litres approx.

Le circuit de refroidissement est rempli d'un mélange 50/50 d'eau et d'antigel éthylène glycol permanent. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement chaque jour avant de mettre le moteur en route.

**1.** Garer la machine sur une surface horizontale.

**ATTENTION**

Si le moteur vient de tourner, du liquide chaud sous pression peut s'échapper lorsque le bouchon de radiateur est déposé et causer des brûlures. Laisser le moteur refroidir pendant au moins 15 minutes ou jusqu'à ce que le bouchon de radiateur ait suffisamment refroidi pour que l'on puisse le toucher sans se brûler.

**2.** Vérifier le niveau du liquide de refroidissement. Il doit atteindre la marque COLD (FROID) sur le réservoir lorsque le moteur est froid.

**3.** Rectifier le niveau s'il est bas, en déposant le bouchon du réservoir et en versant un mélange 50/50 d'eau et d'antigel éthylène glycol permanent. NE PAS TROP REMPLIR.

**4.** Reposer le bouchon de réservoir.

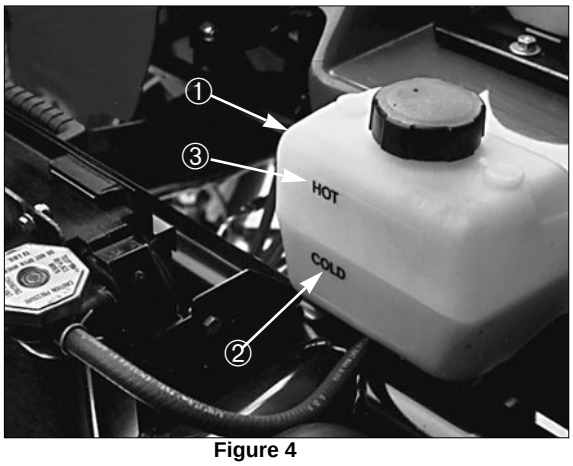



**Figure 4**

1. Réservoir
2. Marque COLD
3. Marque HOT

# CONTROLE DU LIQUIDE DE HYDRAULIQUE/BOITE PONT

Le réservoir de la boîte pont est rempli de Dexron II ATF. Contrôler le niveau de liquide avant de mettre le moteur en route pour la première fois et toutes les 8 heures ou chaque jour par la suite. Capacité du système: 7,1 l.

**1.** Placer la machine sur une surface horizontale.

**2.** Nettoyer la surface autour de la jauge.

**3.** Dévisser la jauge située en haut de la boîte pont et l'essuyer sur une chiffon propre.

**4.** Visser la jauge dans la boîte pont en l'enfonçant à fond. Dévisser à nouveau la jauge et vérifier le niveau de liquide. Il doit arriver en haut de la partie plate de la jauge. Rectifier le niveau s'il est bas.

# CONTROLE DE L'HUILE DU DIFFERENTIEL AVANT

## Modèle à 4 roues motrices seulement

Le différentiel est rempli d'huile 10W30. Vérifier le niveau d'huile toutes les 100 heures ou une fois par mois. Capacité du système: 0,95 l.

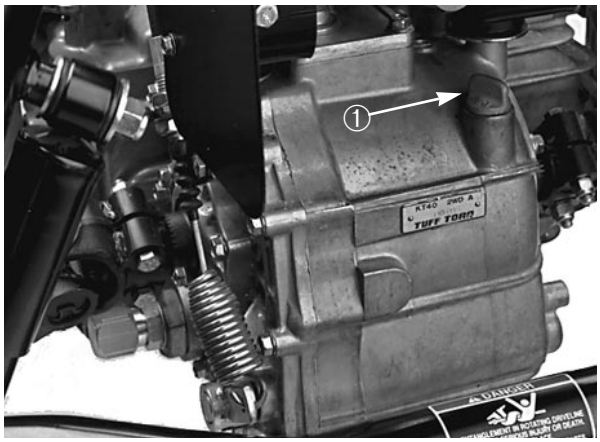



**Figure 5**

1. Jauge

**1**. Garer le véhicule sur une surface horizontale.

**2.** Nettoyer la surface autour du bouchon de remplissage sur le côté du différentiel.

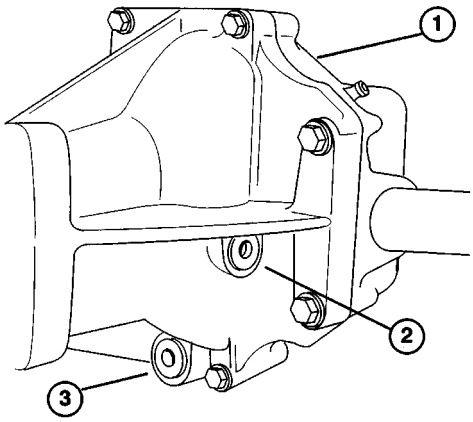



**Figure 6**

1. Différentiel avant
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange

**3.** Enlever le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile. Il doit atteindre le trou. Si le niveau est bas, faire l'appoint avec de l'huile 10W30.

**4.** Remettre le bouchon de remplissage.

# CONTROLE DU COUPLE DE SERRAGE DES ECROUS DES ROUES

**AVERTISSEMENT**

Garder les écrous serrés au couple prescrit pour éviter tout risque de panne, perte de la roue ou blessure. Serrer les écrous des roues avant et arrière à 6,5–9 kgm après 1 à 4 heures de fonctionnement, puis encore après 10 heures de fonctionnement et toutes les 200 heures par la suite

# CONTROLE DE LA PRESSION DES PNEUS

Contrôler la pression des pneus toutes les 8 heures ou une fois par jour.

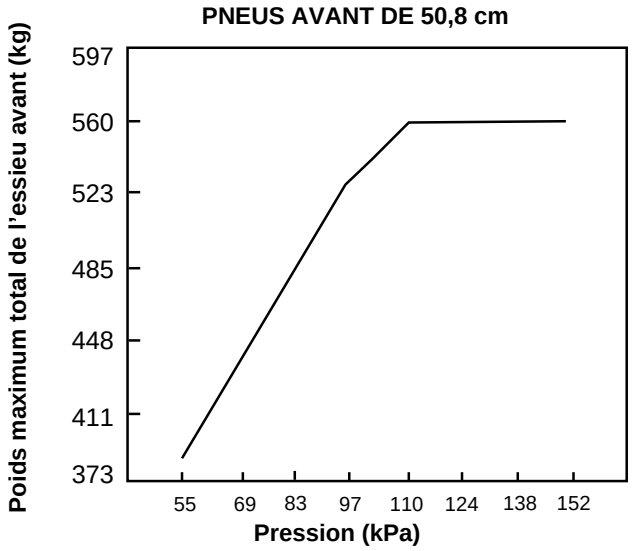
Pression maximum des pneus avant: 20 psi et des pneus arrière (58,4 cm): 32 psi. Pression maximum des pneus arrière (60,9 cm) en option: 18 psi.

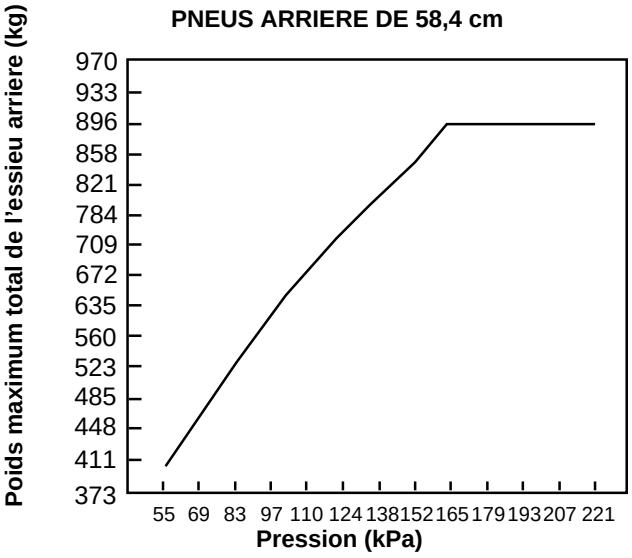
**1.** La pression est fonction de la charge utile transportée.

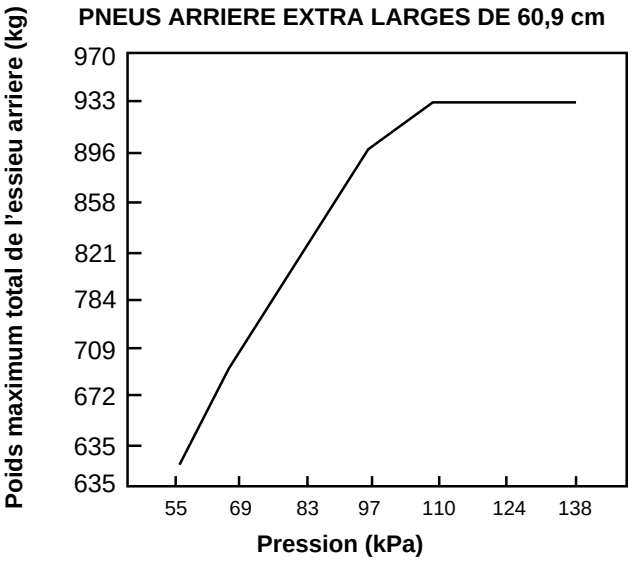
**2.** Plus la pression est basse et moins la compaction et les marques des pneus sont ressenties. Ne pas utiliser une pression inférieure pour les charges utiles lourdes à hautes vitesses afin de ne pas endommager les pneus.

**3.** Utiliser des pressions supérieures pour les charges utiles lourdes à hautes vitesses.

Ne pas dépasser la pression maximale. Utiliser les tableaux ci-dessous pour déterminer la pression correcte selon la taille des pneus et la charge utile du véhicule.



# CONTROLE DU LIQUIDE DE FREIN

Le réservoir du liquide de frein est plein à l'arrivée d'usine. Contrôler le niveau avant de mettre le moteur en route pour la première fois et toutes les 8 heures ou chaque jour par la suite.

**1.** Garer la machine sur une surface horizontale.

**2.** Le liquide doit atteindre la marque FULL (PLEIN) du réservoir.

**3.** Si le niveau est bas, nettoyer la surface autour du bouchon de remplissage, puis le déposer et de rectifier le niveau. NE PAS TROP REMPLIR.

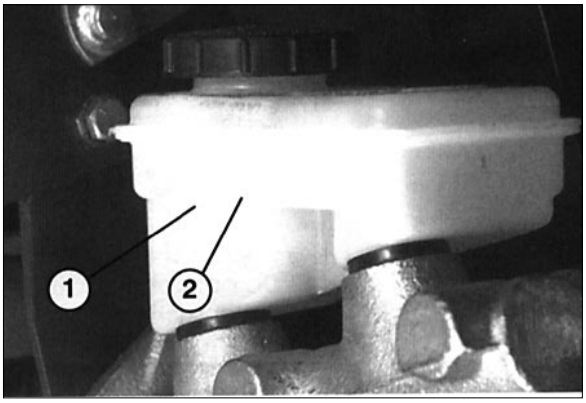



**Figure 7**

1. Réservoir du liquide de frein 2. Marque FULL

# Commandes

**Pédale d'accélérateur** (Fig. 8)—Sert à varier le régime du moteur et la vitesse au sol quand un rapport est sélectionné. Appuyer sur la pédale pour augmenter le régime du moteur et la vitesse au sol. La relâcher pour réduire le régime du moteur et la vitesse au sol.

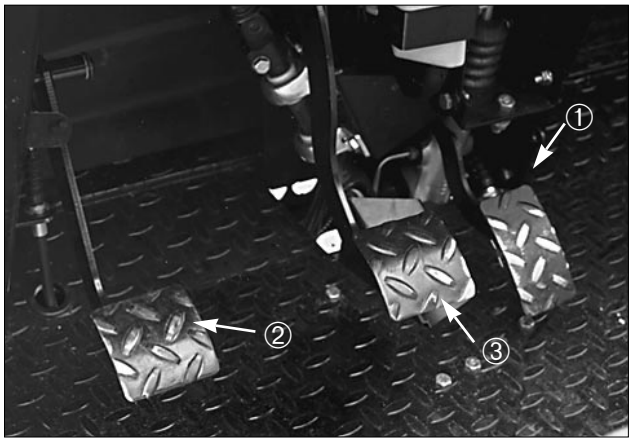



**Figure 8**

1. Pédale d'accélérateur
2. Pédale d'embrayage
3. Pédale de frein

**Pédale d'embrayage** (Fig. 8)—Appuyer à fond sur la pédale pour débrayer au démarrage du moteur ou pour changer de vitesse. Relâcher doucement la pédale après avoir embrayé pour éviter d'user inutilement la boîte de vitesse et autres pièces connexes.

**IMPORTANT: Ne pas garder le pied sur la pédale d'embrayage pendant le fonctionnement de la machine. La pédale doit être complètement relâchée pour éviter de faire patiner l'embrayage et de causer friction et usure. Ne jamais immobiliser le véhicule sur une pente au moyen de la pédale d'embrayage, au risque d'endommager l'embrayage.**

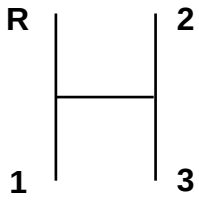
**⚠ ATTENTION**

Des freins usés ou mal réglés peuvent être à l'origine de blessures corporelles. Si la pédale de frein descend jusqu'à 2,5 cm ou moins du plancher du véhicule, régler ou réparer les freins.

**Pédale de frein** (Fig. 8)—Sert à appliquer les freins de service pour arrêter ou ralentir le véhicule.

**Levier de changement de vitesse** (Fig. 9)—Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage et sélectionner la vitesse désirée d'après la grille de changement de vitesse.

### Grille de changement de vitesse




**IMPORTANT: Ne pas inverser le sens de la marche tant que le véhicule n'est pas arrêté pour éviter d'endommager la boîte pont.**

**⚠ ATTENTION**

Ne pas rétrograder à partir d'une vitesse trop élevée pour éviter de faire patiner les roues arrière et de perdre le contrôle du véhicule. Changer de vitesse en prenant soin de ne pas les faire grincer.

**Blocage du différentiel** (Fig. 9)—Permet de bloquer l'essieu arrière et d'augmenter la traction. Le blocage du différentiel peut être effectué alors que le véhicule se déplace. Déplacer le levier en avant et à droite pour enclencher le blocage.

**N.B.:** Le véhicule doit se déplacer et tourner légèrement pour enclencher ou déclencher le blocage du différentiel.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne pas tourner avec le blocage du différentiel enclenché pour éviter de perdre le contrôle du véhicule. Ne pas prendre de virage serré ou à grande vitesse quand le blocage du différentiel est enclenché.

**Frein de parking** (Fig. 9)—Serrer le frein de parking chaque fois que le moteur est coupé pour éviter tout déplacement accidentel du véhicule. Tirer sur le levier pour serrer le frein de parking et pousser le levier en avant pour desserrer le frein. S'assurer que le frein de parking est desserré avant de déplacer le véhicule. Si celui-ci est garé sur une pente à fort pourcentage, s'assurer que le frein de parking est

bien serré, et sélectionner la 1ère en côte ou la marche AR sur une descente. Caler les roues du côté de la descente.




**Figure 9**

1. Levier de changement de vitesse
2. Blocage du différentiel
3. Frein de parking
4. Levier de changement de gammes haute et basse
5. Relevage hydraulique
6. Blocage du relevage hydraulique
7. Poignée de maintien passage
8. Levier de prise de force (en option)

**Relevage hydraulique** (Fig. 9)—Relève et abaisse le plateau. Déplacer en arrière pour relever, en avant pour abaisser.

**IMPORTANT: lors de la descente du plateau, garder le levier en position avant pendant les 1 à 2 secondes qui suivent son contact avec le châssis pour le bloquer en position abaissée.**

**IMPORTANT: Ne pas maintenir le relevage hydraulique dans l'une ou l'autre position pendant plus de 5 secondes après que les cylindres soient arrivés en bout de course. La pompe hydraulique pourrait surchauffer et être endommagée.**

**⚠ ATTENTION**

Quand un plateau ou un accessoire est relevé ou abaissé, l'huile hydraulique contourne un clapet de décharge, ce qui coupe l'assistance de direction et augmente l'effort de braquage. Amener les leviers de relevage au POINT MORT (neutral) dès que le plateau ou l'accessoire est relevé ou abaissé afin de rétablir l'assistance de direction.

**Relevage hydraulique** (Fig. 9)—Bloque le levier de relevage pour empêcher les vérins hydrauliques de fonctionner quand le véhicule n'est pas équipé d'un plateau.

**Poignée de maintien passager** (Fig. 9)—Située à gauche du siège passager.

**Changement de gammes haute et basse** (Fig. 9)—Ajoute trois rapports supplémentaires pour une adaptation précise de la vitesse.

**A.** Le véhicule doit être complètement arrêté avant de changer de gamme.

**B.** Changer de gamme uniquement sur une surface horizontale.

**C.** Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.

**D.** Déplacer le levier à fond en avant pour sélectionner la gamme haute et à fond en arrière pour la gamme basse.

La gamme HAUTE est adaptée aux déplacements plus rapides à faibles charges sur des surfaces planes et sèches. La gamme BASSE est adaptée aux déplacements à faible vitesse et doit être sélectionnée chaque fois qu'une puissance ou un contrôle plus important que la normale est nécessaire. Par exemple: pentes à fort pourcentage, terrain accidenté, charges lourdes, faible vitesse de déplacement mais haut régime du moteur (arrosage).

**N.B.:** Il existe un point neutre entre les gammes HAUTE et BASSE où aucune des deux gammes est engagée. Ne pas l'utiliser comme point mort car le véhicule pourrait se déplacer brusquement si le changement de gammes HAUTE-BASSE est heurté et que le levier de changement de vitesse est en prise.

**Levier d'inclinaison du volant** (Fig. 10)—Situé à droite du tableau de bord, il permet de régler le volant pour le confort de l'utilisateur.

**Bouton d'avertisseur** (Fig. 10)—Appuyer sur ce bouton pour actionner l'avertisseur sonore.

**Thermomètre du liquide de refroidissement** (Fig. 9)—Indique la température du liquide de refroidissement dans le moteur. Fonctionne uniquement lorsque la clé de contact est sur ON (MARCHE).

**Voyant de pression d'huile** (Fig. 10)—S'allume si la pression d'huile dans le moteur descend au-dessous du niveau de sécurité quand le moteur tourne. Si le voyant clignote ou reste ALLUME, arrêter le véhicule, couper le moteur et vérifier le niveau d'huile. Si, après avoir rectifié le niveau et remis le moteur en route, le voyant reste allumé, couper immédiatement le moteur et contacter le concessionnaire TORO le plus proche.




**Figure 10**

1. Levier d'inclinaison du volant
2. Contacteur d'allumage
3. Bouton d'avertisseur
4. Thermomètre du liquide de refroidissement
5. Voyant de basse pression d'huile moteur
6. Voyant de charge
7. Contact de préchauffage
8. Indicateur de préchauffage

**IMPORTANT: Ne pas utiliser le véhicule avant d'avoir effectué les réparations nécessaires pour éviter d'endommager le moteur.**

**Commande et voyant de la bougie de préchauffage**—Pour préchauffer les cylindres du moteur avant de démarrer. Pour un démarrage à froid, pousser et maintenir le levier de commande vers le haut et observer le voyant. Il devient orange quand les bougies de préchauffage sont activées.

**Contacteur d'allumage** (Fig. 10)—Pour démarrer et arrêter le moteur, trois positions: OFF (ARRET), RUN (MARCHE) et START (DEMARRE). Tourner la clé dans le sens horaire jusqu'à START pour actionner le moteur de démarrage. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé qui revient automatiquement sur ON. Pour couper le moteur, tourner la clé dans le sens anti-horaire jusqu'à OFF.

**Voyant de charge** (Fig. 10)—S'allume quand la batterie se décharge. S'il s'allume pendant l'utilisation du véhicule, s'arrêter, couper le moteur et rechercher les causes possibles (ex. courroie d'alternateur).

**IMPORTANT: Si la courroie d'alternateur est détendue ou cassée, ne pas utiliser le véhicule avant de l'avoir ajustée ou réparée afin de ne pas endommager le moteur.**

**Contrôle du fonctionnement du voyant:**

1. Serrer le frein de parking.

2. Tourner la clé de contact sur ON sans démarrer le moteur. Les voyant de charge et de pression d'huile doivent s'allumer. Tout voyant qui ne s'allume pas indique une ampoule grillée ou une défaillance du circuit qui doit être réparée.

**Compteur horaire** (Fig. 11)—Indique les heures cumulées d'utilisation de la machine et se déclenche quand la clé de contact est mise sur ON.

**Commutateur d'éclairage** (Fig. 11)—Basculer pour allumer les phares. Pousser pour ALLUMER.

**Jauge à carburant** (Fig. 11)—Indique la quantité de carburant dans le réservoir et fonctionne quand la clé de contact est mise sur ON.

**Commande de blocage de 3ème vitesse haute** (Fig. 11)—Déplacer la commande à la position lente et retirer la clé pour interdire l'utilisation du troisième rapport dans la gamme HAUTE. Le moteur est automatiquement coupé quand on sélectionne le troisième rapport en gamme HAUTE. Introduire la clé en dirigeant les dents vers le bas, la pousser pour la faire tourner. La clé peut être retirée dans les deux positions.

**Volant** (Fig. 11)—Permet de braquer. Si le moteur cale ou si la direction assistée tombe en panne à cause d'une défaillance, le braquage demande plus d'efforts.

**Tachymètre** (en option—non illustré)—Indique le régime du moteur. Les graphiques de sélection de rapport indiquent la vitesse.

**Levier de commande hydraulique de l'équipement à distance** (en option—non illustré)—commande le débit hydraulique qui alimente les coupleurs rapides arrière en option.

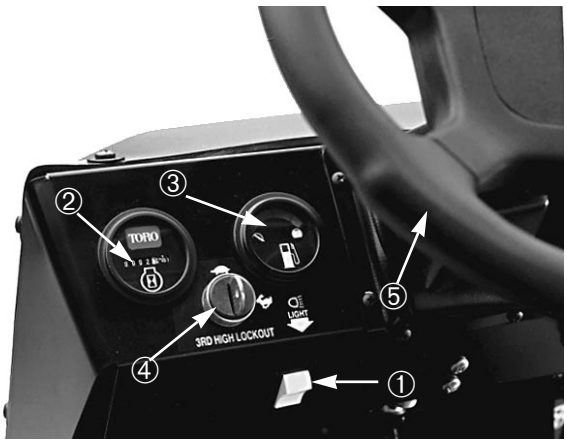



**Figure 11**

1. Commutateur d'éclairage
2. Compteur horaire
3. Jauge de carburant
4. Commande de blocage de 3ème vitesse haute
5. Volant

# L'Emploi

## Contrôles avant le démarrage

Le fonctionnement sûr du véhicule doit être vérifié avant même de commencer la journée de travail.

**1.** Contrôler la pression des pneus.

**N.B.:** Ces pneus nécessitent une pression moindre que celle des pneus de voitures afin de minimiser la compaction et les dégâts du gazon.

**2.** Contrôler tous les niveaux de liquides et les rectifier s'ils sont bas en utilisant les liquides spécifiés par la société TORO.

**3.** Contrôler le fonctionnement de la pédale de frein.

**4.** Contrôler le fonctionnement de l'éclairage et de l'avertisseur sonore.

**5.** Tourner le volant à gauche et à droite afin de vérifier la réponse de la direction.

**6.** Couper le moteur et attendre que toutes les pièces mobiles se soient arrêtées avant de vérifier qu'il n'y a aucune fuite d'huile, pièce desserrée ou autre défaut apparent.

Si l'une des pièces susmentionnées semble défectueuse, le signaler au mécanicien ou contacter le responsable avant de commencer la journée de travail. Il est possible que le responsable demande le contrôle quotidien d'autres pièces, il faut donc à lui demander de définir les responsabilités de chacun.

## DEMARRAGE DU MOTEUR

**IMPORTANT: Le circuit d'alimentation doit être purgé dans les cas suivants:**

**A. Lorsqu'un moteur neuf est mis en route pour la première fois.**

**B. Quand le moteur arrête de tourner à la suite d'une panne de carburant.**

**C. Après tout entretien des composants du circuit d'alimentation (remplacement du filtre, entretien du séparateur, etc.).**

***Se reporter à la section de Purge du circuit d'alimentation***

**1.** Prendre place sur le siège et serrer le frein de parking.

**2.** Débrayer la prise de force (si elle est montée) et ramener la commande des gaz manuelle sur OFF (si elle est montée).

**3.** Mettre le levier de changement de vitesse au POINT MORT et appuyer sur la pédale d'embrayage.

**4.** Quand la température est au-dessous de 15°C, remonter et maintenir la commande de préchauffage sur ON pendant la durée indiquée ci-dessous.

**N.B.:** Ne pas utiliser le préchauffage pendant plus de 30 secondes d'affilée au risque de brûler la bougie de préchauffage prématurément.

| **Température** | **Durée de préchauffage (sec.)** |
|---|---|
| Au-dessus de 5°C | 10 |
| +5° C a –5° C | 20 |
| Au-dessous de –5° C | 30 |

**5.** Mettre la clé dans le contacteur d'allumage et la tourner dans le sens horaire pour démarrer le moteur. Relâcher la clé lorsque le moteur démarre.

**IMPORTANT: Pour éviter de surchauffer le moteur de démarrage, ne pas utiliser le démarreur pendant plus de 20 secondes d'affilée. Si le moteur ne démarre pas au bout de 20 secondes, attendre 60 secondes avant de répéter l'opération.**

# PURGE DU SYSTEME DE CARBURANT

**1.** Desserrer la vis de purge en haut du filtre à carburant/séparateur d'eau (Fig. 12).

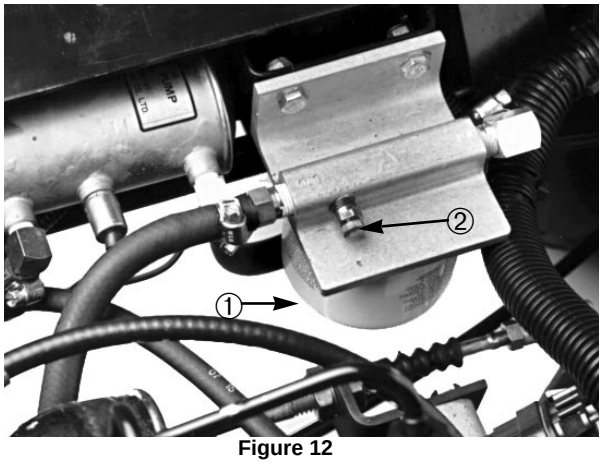



**Figure 12**

1. Filtre à carburant/séparateur d'eau
2. Vis de purge

**2.** Tourner la clé de contact sur ON. La pompe d'alimentation électrique se met en marche et expulse l'air hors du circuit autour de la vis de purge. Laisser la clé sur ON jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement autour de la vis. Serrer la vis et mettre la clé sur OFF.

**3.** Dévisser la vis de purge sur la pompe d'injection de carburant (Fig. 13) au moyen d'une clé 10 mm.

**4.** Mettre la clé de contact sur ON. La pompe d'alimentation électrique se met en marche et expulse l'air hors du circuit autour de la vis de purge sur la pompe d'injection de carburant. Laisser la clé sur ON jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement autour de la vis. Serrer la vis et mettre la clé sur OFF.

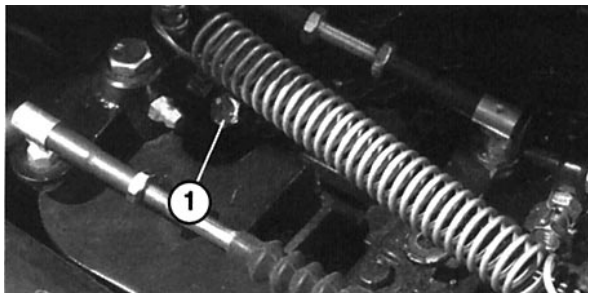



**Figure 13**

1. Vis de purge

## CONDUITE DU VEHICULE

1. Desserrer le frein de parking.

2. Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.

3. Passer la 1ère.

4. Relâcher doucement la pédale d'embrayage tout en appuyant sur la pédale d'accélérateur.

5. Lorsque le régime du moteur est suffisant, retirer le pied de la pédale d'accélérateur, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage, passer au rapport supérieur et relâcher la pédale d'embrayage tout en appuyant sur la pédale d'accélérateur. Répéter l'opération jusqu'à ce que la vitesse désirée ait été atteinte. Arrêter le véhicule avant d'inverser le sens de la marche.

   **N.B.:** Ne pas laisser le moteur tourner au ralenti pendant trop longtemps.

   **N.B.:** Ne pas laisser la clé de contact sur ON pendant trop longtemps sans faire tourner le moteur pour éviter de décharger la batterie.

   **IMPORTANT: Ne pas laisser les roues avant tournées contre les butées droite ou gauche pendant plus de 5 secondes. La pompe hydraulique pourrait surchauffer et entraîner des dégâts de la pompe ou du mécanisme de direction.**

6. Ne pas pousser ou remorquer le véhicule pour faire démarrer le moteur au risque d'endommager la transmission.

## ARRET DU VEHICULE

Pour arrêter la machine, retirer le pied de la pédale d'accélérateur, appuyer sur la pédale d'embrayage et appuyer sur la pédale de frein.

## ARRET DU MOTEUR

Pour arrêter le moteur, tourner la clé de contact sur OFF et serrer le frein de parking. Enlever la clé de contact pour éviter un démarrage accidentel.

## RODAGE DU NOUVEAU VEHICULE

Votre Workman® est prêt à l'utilisation. Pour garantir des performances optimales et une longue durée de vie, observer les consignes suivantes pendant les 100 premières heures de fonctionnement.

- Contrôler les niveaux des liquides et d'huile moteur régulièrement et rechercher les indications de surchauffe de n'importe quelle partie du véhicule.

- Après un démarrage à froid, laisser chauffer le moteur pendant 15 secondes avant de sélectionner un rapport.

- Eviter d'emballer le moteur.

- Eviter d'avoir à freiner brusquement, particulièrement en transportant des charges lourdes ou en tirant une remorque. Les garnitures de freins neuves doivent être complètement rodées pour assurer un freinage optimal. Observer cette consigne chaque fois que de nouvelles garnitures sont montées.

- Varier les vitesses de la machine pendant l'utilisation. Eviter de laisser tourner le moteur au ralenti pendant trop longtemps. Eviter les démarrages et arrêts rapides.

- L'usage d'une huile de rodage n'est pas nécessaire pour le moteur. L'huile moteur d'origine est la même spécifiée pour les changements d'huile réguliers.

- Se reporter à la section Entretien du manuel pour les contrôles spéciaux après quelques heures.

# CONTROLE DU SYSTEME DE SECURITE

**⚠ ATTENTION**

Les commandes de sécurité sont destinées à la protection de l'utilisateur et ne doivent donc pas être débranchées. Les contrôler chaque jour afin de s'assurer du bon fonctionnement du système de sécurité. Remplacer toute commande défectueuse avant d'utiliser la machine. Remplacer les commandes tous les deux ans, quelque soit leur état, afin de garantir une sécurité optimale. Ne pas se fier uniquement aux commandes de sécurité—faire aussi preuve de bon sens!

Le système de sécurité empêche le moteur d'être lancé ou de démarrer sauf si la pédale d'embrayage est enfoncée ou si la prise de force (si elle est montée) est débrayée.

### Pour contrôler le fonctionnement de la commande de sécurité de l'embrayage:

1. Prendre place sur le siège et serrer le frein de parking. Mettre le levier de vitesse au POINT MORT. Débrayer la prise de force (si elle est montée).

2. Tourner la clé de contact dans le sens horaire jusqu'à START mais ne pas appuyer sur la pédale d'embrayage.

3. Si le moteur se lance ou démarre, le système de sécurité est défectueux et doit être réparé avant que le véhicule soit utilisé.

# CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

La conception du véhicule est axée sur la sécurité. Le véhicule est à quatre roues pour une meilleure stabilité et il est équipé de commandes type automobile dont un volant, une pédale de frein, une pédale d'embrayage, une pédale d'accélérateur et un changement de vitesse. Mais il est important de garder à l'esprit que ce véhicule n'est pas une automobile. Il s'agit d'un engin de travail qui n'est pas adapté à l'utilisation sur les voies publiques.Le véhicule est équipé de pneus spéciaux, de rapports courts, d'un blocage du différentiel et d'autres caractéristiques ajoutant encore au pouvoir de traction. Ces équipements rendent le véhicule encore plus versatile, mais ilsprésentent aussi un élément de danger. Ne jamais oublier que ce véhicule n'est pas un jouet ou un véhicule tout-terrain. Il ne doit pas non plus être utilisé pour faire des "cascades". Il s'agit d'un engin de travail pas de loisir. Ne pas laisser d'enfants utiliser le véhicule. Toute personne qui doit le conduire doit être en possession d'un permis de conduire.

Si l'on n'est pas habitué à conduire ce véhicule, s'entraîner dans un endroit sûr et éloigné des autres personnes. Se familiariser avec toutes les commandes du véhicule, en particulier celles qui sont liées au freinage, à la direction et au changement de vitesse. S'habituer aux différents comportements du véhicule selon les terrains. La conduite s'améliore avec l'expérience, mais comme pour tous les véhicules, ne pas se précipiter au début. S'assurer que l'on peut s'arrêter rapidement en cas d'urgence. Demander l'aide du responsable en cas de besoin.

De nombreux facteurs contribuent à créer des accidents, mais les plus importants peuvent être contrôlés. Les actions du conducteur, par exemple conduire trop vite pour les conditions ambiantes, freiner trop rapidement, prendre des virages trop brusques et diverses combinaisons de l'ensemble, sont souvent à l'origine d'accidents.

Une des causes principales d'accident est la fatigue. S'arrêter de temps en temps car il est important de rester vigilant en permanence.

Ne jamais utiliser le véhicule, ou tout équipement, sous l'emprise de l'alcool ou autres drogues. Même les médicaments prescrits par un docteur ou contre les rhumes peuvent provoquer une sensation de somnolence. Lire l'étiquette des médicaments ou s'adresser à un docteur ou un pharmacien en cas de doute.

Une des règles les plus importantes à respecter est de se déplacer lentement sur les terrains que l'on ne connaît pas. Les choses les plus ordinaires peuvent causer des dégâts et des blessures importants. Les branches d'arbres, les clôtures, les fils, les autres véhicules, les souches, les fossés, les zones

sableuses, les ruisseaux et autres que l'on trouve dans la plupart des parcs et terrains de golf peuvent être dangereux pour l'utilisateur et son passager.

Eviter de conduire dans l'obscurité, en particulier dans les zones que l'on connaît mal. S'il est nécessaire de conduire dans l'obscurité, être extrêmement prudent, allumer les phares et envisager l'utilisation d'éclairages supplémentaires.

## PASSAGERS

S'assurer que tout passager du véhicule se tient bien, ralentir et négocier les virages plus doucement car il/elle n'étant pas averti de vos mouvements ne s'attend pas toujours aux tournants, arrêts, accidents de terrains ou à une accélération de la machine.

L'utilisateur et le passager doivent rester assis en permanence et garder bras et jambes à l'intérieur du véhicule. Le conducteur doit garder les deux mains posées sur le volant dans la mesure du possible et le passager doit se tenir aux poignées de maintien prévues à cet effet.

Ne transporter aucun passager dans la remorque ou sur les accessoires. Le véhicule ne peut que transporter un conducteur et un passager à la fois.

## VITESSE

La vitesse est un des facteurs les plus importants à l'origine d'accidents. Une conduite trop rapide pour les conditions ambiantes peut faire perdre le contrôle de la machine et entraîner un accident.

Un accident léger peut être aggravé par la vitesse. Un arbre percuté à basse vitesse peut causer des blessures et des dégâts, mais s'il est percuté à grande vitesse, le véhicule peut être détruit et le conducteur et son passager peuvent subir des blessures mortelles.

Ne jamais conduire trop vite pour les conditions ambiantes. En cas de doute, ralentir.

Lorsque des accessoires lourds (plus de 454 kg) sont utilisés, tels des arroseuses, niveleuses ou épandeuses etc., limiter les vitesses de fonctionnement en déplaçant la commande de blocage de 3ème vitesse haute en position lente.

## TOURNER

Tourner est un autre facteur important à l'origine d'accidents. Le véhicule peut perdre de sa motricité et patiner ou se renverser si les tournants sont négociés trop rapidement pour les conditions ambiantes.

Les surfaces mouillées, sableuses et glissantes rendent les tournants plus difficiles et plus dangereux à négocier. Le problème s'aggrave encore si l'on va trop vite, aussi ralentir avant de tourner.

Dans les virages serrés à plus grandes vitesses, la roue arrière intérieure peut se décoller du sol. Cela n'est pas un défaut de construction et se produit avec la plupart des véhicules à quatre roues, y compris les voitures de tourisme. Si cela se produit, cela signifie que le tournant est négocié trop brusquement pour la vitesse de déplacement du véhicule. Ralentir!

## FREINAGE

Il est conseillé de ralentir avant d'approcher un obstacle afin d'avoir suffisamment de temps pour s'arrêter ou s'éloigner. Le véhicule et la charge transportée peuvent être endommagés si un obstacle est percuté et, ce qui est plus grave, le conducteur et son passager peuvent être blessés.

Le poids total en charge est un facteur important dans la capacité à s'arrêter et/ou tourner. Plus les charges et accessoires sont lourds, plus il est difficile de s'arrêter et de tourner. Plus la charge est lourde et plus il faut de temps pour s'arrêter.

Les caractéristiques de freinage changent aussi quand le véhicule n'a pas de plateau ou d'accessoire. Un arrêt rapide peut causer le blocage des roues arrière avant celui des roues avant, ce qui peut affecter le contrôle du véhicule. Il est conseillé de conduire plus lentement sans plateau ou accessoire.

Le gazon et les trottoirs sont plus glissants quand ils sont mouillés. Le temps d'arrêt peut être 2 à 4 fois

plus important sur une surface mouillée que sur une surface sèche.

Quand les freins du véhicule sont mouillés après être passés dans l'eau, leur fonctionnement est affecté jusqu'à ce qu'ils soient secs. Toujours contrôler le bon fonctionnement des freins après avoir traversé de l'eau. S'ils fonctionnent mal, conduire lentement en 1ère en appuyant légèrement sur la pédale de frein; cela permet de sécher les freins.

Ne pas rétrograder pour freiner sur les surfaces verglacées ou glissantes (herbe mouillée) ou en descendant une pente pour ne pas patiner ou perdre le contrôle du véhicule. Rétrograder avant de commencer à descendre une pente.

## RETOURNEMENTS

Le TORO WORKMAN® est équipé d'un arceau de sécurité, de ceintures ventrales, de ceintures diagonales et d'une poignée de maintien. Le système de protection anti-retournement installé sur ce véhicule réduit les risques de blessures graves ou mortelles dans le cas peu probable où le véhicule se retournerait, mais il ne protège cependant pas complètement l'utilisateur.

Remplacer le système de protection anti-retournement s'il est endommagé; ne pas le réparer ou le réviser. Toute modification du système de protection anti-retournement doit être agréée par le fabricant.

La meilleure façon d'éviter les accidents avec ce genre de véhicule est de contrôler en permanence la bonne utilisation du véhicule, de s'assurer de la bonne formation des utilisateurs et d'entretenir en permanence la surface de travail. Afin de se protéger, et de protéger les autres, au mieux contre les blessures graves ou mortelles, l'utilisateur doit se familiariser avec le fonctionnement correct du véhicule, rester vigilant et éviter les actions ou les conditions qui pourraient causer un accident. En cas de retournement du véhicule, le risque de blessure grave ou mortelle est réduit si le système de protection anti-retournement est utilisé et si les instructions suivantes sont respectées.



**Le véhicule peut se retourner s'il est mal utilisé, ce qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

## PENTES

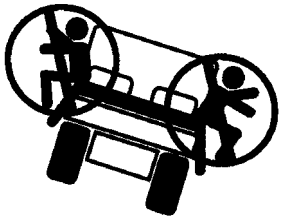
Etre particulièrement prudent sur les pentes. Ne jamais se rendre sur des pentes très raides. Le temps nécessaire pour s'arrêter en descendant une pente est plus important que sur une surface horizontale. Il est plus dangereux de tourner en remontant ou en descendant une pente que sur une surface horizontale. Il est particulièrement dangereux de tourner en descendant, surtout en freinant, et de tourner vers le haut en traversant une pente. Même à basse vitesse et à vide, le véhicule a plus de chance de se renverser en tournant sur une pente.

Ralentir et rétrograder avant de monter ou descendre une pente. S'il faut tourner, le faire aussi lentement et prudemment que possible. Ne jamais prendre de virages serrés ou rapides sur une pente.

Si le véhicule cale ou commence à perdre de la puissance en montant une pente à fort pourcentage, freiner rapidement, sélectionner le point mort, remettre le moteur en route et sélectionner la marche arrière. Au ralenti, la résistance offerte par le moteur et la boîte pont s'ajoute à l'effet de freinage pour contrôler le véhicule sur la pente et reculer plus sûrement.

Alléger la charge pour les pentes à fort pourcentage ou si elle à un haut centre de gravité. Les charges peuvent se déplacer et doivent donc être attachées.

## En cas de retournement du véhicule



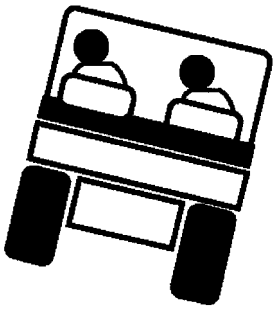
**Ne pas sauter**



**Utilisateur: Se cramponner au véhicule et se caler avec les pieds**



**Passager: Se tenir à la ceinture ventrale et à la poignée de maintien, se caler avec les pieds**



**Se pencher.**

**⚠ AVERTISSEMENT**

Un véhicule qui bascule ou se retourne sur une pente peut causer des blessures corporelles graves.

- Si le moteur cale ou si la machine perd de la puissance et ne peut atteindre le haut d'une pente, ne jamais tenter de faire demi-tour.
- Toujours redescendre la pente lentement et en marche arrière.
- Ne jamais reculer sur une pente haut point mort ou en appuyant sur la pédale d'embrayage et en utilisant seulement les freins.
- Ne jamais traverser une pente, toujours la remonter ou la descendre directement.
- Eviter de tourner sur une pente.
- Ne pas relâcher l'embrayage ou freiner brusquement. Un changement de vitesse soudain peut faire basculer le véhicule.

**N.B.:** Le Workman® est particulièrement adapté à la conduite en côte. Le blocage du différentielle accentue encore cette capacité. La motricité en côte peut également être augmentée en lestant l'arrière du véhicule avec l'une des méthodes suivantes:

- Ajouter un poids à l'intérieur de la remorque, en s'assurant qu'il est bien fixé.
- Monter des masses sur les roues arrière.
- Ajouter du lest liquide (chlorure de calcium) aux roues arrière.
- Ne pas transporter de passager sur le siège avant.

## CHARGE ET DECHARGE

Le poids et la position de la charge et du passager peuvent modifier le centre de gravité et le comportement du véhicule. Pour éviter de perdre le contrôle du véhicule et de s'exposer à des blessures corporelles, observer les directives suivantes.

Ne pas transporter de charge supérieure aux limites mentionnées sur l'étiquette de poids du véhicule.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le plateau s'abaisse CHAQUE FOIS que l'on pousse sur le levier de décharge, MEME quand le moteur est coupé. Toujours placer la béquille de sécurité sur le vérin de relevage entièrement déployé afin de maintenir le plateau relevé s'il ne doit pas être abaissé immédiatement

**⚠ AVERTISSEMENT**

Il est possible pour quiconque de se faire écraser les mains ou toute autre partie du corps en les plaçant au mauvais endroit lorsque la remorque est abaissée. Il faut donc être particulièrement prudent. Ne pas non plus décharger le contenu de la remorque sur les pieds de quiconque. Cela peut sembler drôle mais peut être dangereux

Divers remorques, plateaux et accessoires sont proposés avec le véhicule et peuvent être utilisés en diverses combinaisons offrant une capacité et une versatilité maximales. La remorque complète fait 139,7 cm de large sur 165,1 cm de long, et elle peut recevoir une charge uniformément répartie de 907 kg.

Les charges varient selon la façon dont elles sont réparties. Le sable s'étale uniformément et assez bas, mais d'autres charges, comme les briques, l'engrais ou le bois utilisé dans les jardins paysagers, s'empilent plus haut dans la remorque.

La hauteur et le poids de la charge jouent un rôle important dans le basculement du véhicule. Plus la charge est haute, plus le risque de basculement est grand. Une pile de 907 kg peut être trop haute pour une utilisation sûre du véhicule. Diminuer le poids total de la charge ou la répartir aussi bas que possible pour réduire le risque de basculement.

Si la charge est positionnée sur le côté, le véhicule a beaucoup plus de chance de basculer de ce côté, en particulier en tournant, si la charge est à l'extérieur.

Ne jamais positionner les charges lourdes derrière l'essieu arrière, cela réduit le poids sur les roues avant et diminue le pouvoir directionnel. Si la charge est complètement à l'arrière, les roues avant peuvent se décoller du sol quand le véhicule passe sur des bosses ou remonte une pente, ce qui entraîne une perte de contrôle de la direction et peut faire basculer le véhicule.

**En règle générale, répartir le poids de la charge uniformément sur toute la surface de la remorque.** Si la charge n'est pas attachée, ou s'il s'agit de liquide dans un grand récipient (par ex. épandeuse), elle peut se déplacer. Cela se produit plus fréquemment dans les virages, en remontant ou en descendant les pentes, en changeant brusquement de vitesse ou sur un terrain accidenté. Une charge qui se déplace peut faire basculer le véhicule. Toujours fixer les charges en position. Ne jamais décharger la remorque quand le véhicule est en dévers sur une pente.

Les charges lourdes augmentent la distance d'arrêt et réduisent la capacité à tourner rapidement sans faire basculer le véhicule.

L'espace arrière est uniquement destiné au transport de charges et non pas de passagers.

## UTILISATION DU BLOCAGE DU DIFFERENTIEL

Le blocage du différentiel augmente la motricité du véhicule en bloquant les roues arrière pour interdire le patinage d'une roue. Cela peut être utile pour transporter de lourdes charges sur un gazon mouillé ou une surface glissante, sur les côtes et les surfaces sableuses.

Ne pas oublier cependant que cette motricité supplémentaire n'est utilisée que pour un temps limité et ne permet pas d'ignorer les règles de prudence mentionnées précédemment et concernant les pentes à fort pourcentage et les charges lourdes.

Le blocage du différentiel fait tourner les roues arrière à la même vitesse. Il limite en partie la capacité à prendre des virages serrés et peut abîmer le gazon. Utiliser le blocage du différentiel seulement

en cas de nécessité, à des vitesses inférieures et seulement en 1ère ou en 2ème.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le basculement ou le renversement du véhicule sur une pente entraîne des blessures graves.

- La motricité supplémentaire offerte par le blocage du différentiel peut être suffisante pour mettre l'utilisateur dans des situations dangereuses, par exemple gravir des côtes trop raides pour pouvoir tourner. Etre particulièrement prudent lorsque le blocage du différentiel est utilisé, surtout sur les côtes à fort pourcentage.
- Si, quand le différentiel est bloqué et que le véhicule négocie un tournant serré à une vitesse plus élevée, la roue arrière intérieure se décolle du sol, une perte de contrôle est possible et peut faire déraper le véhicule (se reporter à la section "Fonctionnement du blocage du différentiel"). Utiliser seulement le blocage du différentiel à basse vitesse.

# QUATRE ROUES MOTRICES

## Quatre roues motrices seulement

La fonction quatre roues motrices "automatique sur demande" de ce véhicule ne nécessite pas d'intervention de la part de l'utilisateur. La transmission aux roues avant n'est pas engagée (roues avant non motrices) jusqu'à ce que les roues arrière commencent à perdre leur adhérence. Quand l'embrayage détecte le patinage des roues arrière, il transmet le couple aux roues avant jusqu'à ce que les roues arrière aient suffisamment d'adhérence pour entraîner le véhicule sans patiner. Le système repasse alors en 2 roues motrices. Ce phénomène se produit en marche avant et en marche arrière. Toutefois, dans les virages, les roues arrière patinent légèrement plus avant que le couple soit transmis aux roues avant.

# TRANSPORT DU VEHICULE

Utiliser une remorque pour déplacer le véhicule sur de longues distances. S'assurer qu'il est bien fixé sur la remorque. Se reporter aux Figures 14 et 15 pour les points d'ancrage.

# REMORQUAGE DU VEHICULE

Le véhicule peut être remorqué sur une courte distance en cas d'urgence. Cependant, la société TORO ne recommande pas de le faire régulièrement.

Deux personnes sont nécessaires pour effectuer le remorquage du véhicule. Fixer un câble de remorquage dans les trous prévus à l'avant du châssis. Sélectionner le point mort et desserrer le frein de parking. Si la machine doit être déplacée sur une longue distance, la faire transporter par camion ou remorque.

**N.B.:**La direction assistée ne fonctionne pas, ce qui rend le braquage plus difficile (un plus grand effort est demandé).




**Figure 14**

1. Trous du châssis

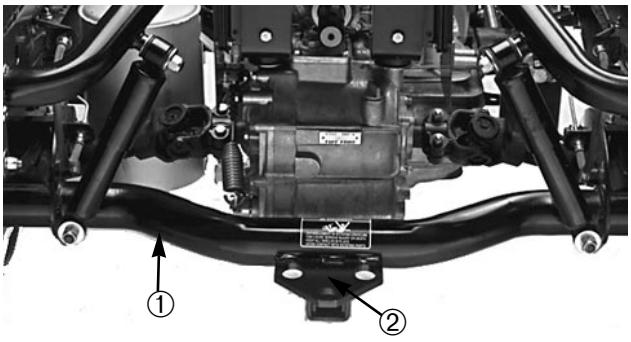



**Figure 15**

1. Tube d'essieu
2. Position de la plaque de remorquage (en option)

# REMORQUAGE

**AVERTISSEMENT**

Ne pas remorquer le véhicule trop rapidement afin de ne pas perdre le contrôle de la direction. Ne jamais remorquer le véhicule à plus de 8 km/h.

Le Workman® est capable de tirer des remorques et des accessoires plus lourds que lui.

Plusieurs types de dispositifs d'attelage sont proposés pour le Workman selon l'application. Contacter un concessionnaire agréé TORO pour de plus amples détails.

S'il est équipé d'un dispositif d'attelage fixé sur le tube de l'essieu arrière, le Workman® peut tirer des remorques ou des accessoires d'un poids total en charge (PTC) de 680 kg maximum. Toujours charger une remorque en plaçant 60% du poids de la charge à l'avant de la remorque. Cela place environ 10% du PTC (soit 90,5 kg) sur le dispositif d'attelage du véhicule.

Pour tracter une remorque à support d'attelage standard ou à sellette dont le PTC est supérieur à 680 kg, utiliser une barre d'attelage montée sur châssis (prévue pour 1587 kg PTC) ou un kit sellette avec les freins. Les freins sont nécessaires pour toute remorque de plus de 680 kg PTC attelée au Workman.

Ne pas surcharger le véhicule ou la remorque quand on transporte un chargement ou que l'on tire une remorque (accessoire) afin de ne pas affecter les performances du véhicule ou d'endommager les freins, l'essieu, le moteur, la boîte pont, la direction, la suspension, la structure de la carrosserie ou les pneus.

**Important: Pour réduire les risque de dégâts du câble de remorquage, utiliser une gamme basse.**

Quand des accessoires à 5 roues sont remorqués (par ex. aérateur Fairway), toujours monter la barre livrée avec le kit sellette pour empêcher les roues avant de décoller du sol si le mouvement des accessoires remorqués est soudain entravé.

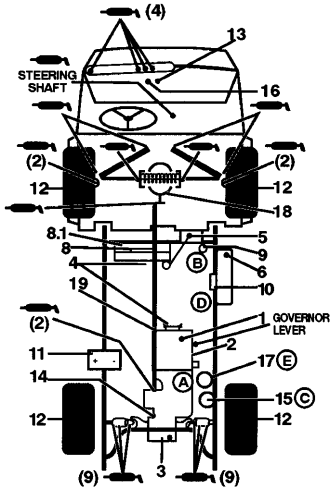
# Entretien

## Entretien quotidien

### Procéder chaque jour aux contrôles suivants

- Fonctionnement du système de sécurité
- Fonctionnement des freins de service & de parking
- Niveau de carburant
- Fonctionnement de l'accélérateur
- Fonctionnement de l'embrayage et du changement de vitesses
- Niveau d'huile moteur
- Niveau d'huile de la boîte-pont
- Niveau de liquide de refroidissement
- Niveau de liquide de freins
- Filtre à air (cuvette & déflecteur) (plus souvent dans des conditions sales)
- Bruits inhabituels du moteur
- Pression des pneus
- Grille/porte de nettoyage du radiateur
- Etat des flexibles hydrauliques
- Fuites de liquide
- Fonctionnement des instruments
- Graisser tous les graisseurs (et immédiatement après chaque lavage)
- Retoucher la peinture endommagée

**Pour un fonctionnement intensif, les révisions doivent être effectuées deux fois plus souvent.**




## REFERENCE RAPIDE DU WORKMAN 4300-D

**Contrôle/entretien**

1. Niveau d'huile moteur
2. Vidange d'huile moteur
3. Niveau d'huile de boîte-pont/ hydraulique(jauge)
4. Courroies (régulateur, pompe à eau, pompe hydraulique)
5. Niveau/remplissage du liquide de refroidissement
6. Carburant
7. Points de graissage (37) 100 heures
8. Grille de radiateur

8.1 Porte de nettoyage de radiateur

9. Filtre à air
10. Filtre à carburant
11. Batterie
12. Pression de gonflage des pneus: maximum 1,4 kg/cm$^2$ avant et 1,3 kg/cm$^2$ arrière (Pneu de 61 cm)
13. Fusibles (éclairages 10 A, allumage 7,5 A, accessoires au tableau de bord 7,5 A)
14. Crépine hydraulique
15. Filtre à huile hydraulique
16. Liquide de freins
17. Séparateur d'eau

18 Remplissage du différentiel

19 Arbre 4 roues motrices

## LIQUIDES UTILISES/FREQUENCE D'ENTRETIEN

| | Type de liquide | Capacité | Fréquence de changement Liquide | Filtre | N° de réf. de filtre |
|---|---|---|---|---|---|
| Huile moteur | SAE 10W 30 CD | 3,7 l | 100 heures | 100 heures | 67-4330 |
| Huile hydraulique/transmission | Dextron II ATF | 7,1 l | 800 heures | 800 heures | 54-0110 |
| Filtre à air | Nettoyer toutes les 50 heures | | | 200 heures | 33-1300 |
| Carburant > 0°C | N° 2-D | 26,5 l | | 400 heures | 63-8300 |
| Pompe à carburant | — | — | — | 400 heures | 43-2550 |
| Liquide de refroidissement (50/50 éthylène glycol/eau) | — | 4,3 l | 1200 heures | | |
| Crépine | — | — | Nettoyer toutes les 800 heures | | 87-3990 |
| Huile de différentiel | — | 0,95 l | 800 heures | — | — |

**EN CAS D'USAGE INTENSIF DE LA MACHINE, DOUBLER LA FREQUENCE DES ENTRETIENS**

# Planification des entretiens

## Intervalles minimum préconisés entre les entretiens

| Procédure d'entretien | Intervalle & Entretien | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Toutes les 50 heures | Toutes les 100 heures | Toutes les 200 heures | Toutes les 400 heures | Toutes les 800 heures |
| Contrôler niveau d'électrolyte/ connexions des câbles de la batterie | | | | | |
| ‡Changer huile moteur/filtre à huile moteur | | | | | |
| Graisser tous les graisseurs | | | | | |
| Vérifier l'état et l'usure des pneus | | | | | |
| †Changer huile moteur/filtre à huile moteur | | | | | |
| Examiner les flexibles du circuit de refroidissement | | | | | |
| †Vérifier les connexions des câbles | | | | | |
| †Vérifier les courroies d'alternateur et de ventilateur | | | | | |
| Effectuer l'entretien du filtre à air | | | | | |
| Vérifier soufflet du joint d'essieu avant (4 roues motrices) | | | | | |
| Vérifier régime moteur (ralenti et maximum) | | | | | |
| †Serrer les écrous des roues | | | | | |
| Vérifier parallélisme des roues avant | | | | | |
| Examiner freins de service et de parking | | | | | |
| Vérifier tuyaux d'alimentation | | | | | |
| Changer filtre de la pompe à carburant électrique | | | | | |
| †Serrer les vis de culasse et régler les soupapes | | | | | |
| †Changer filtre de boîte-pont | | | | | |
| Changer huile de boîte-pont | | | | | |
| Nettoyer crépine de boîte-pont | | | | | |
| Changer huile de différentiel avant (4 roues motrices) | | | | | |
| Graisser les roulements des roues avant (2 roues motrices) | | | | | |

‡ Premier rodage après 10 heures
† Premier rodage après 50 heures

| | |
|---|---|
| Changer tous les contacteurs de sécurité<br>Vidanger et rincer le circuit de refroidissement et changer le liquide<br>Vidanger et rincer le réservoir de carburant<br>Changer le liquide de freins | **Recommandations annuelles:**<br>Les entretiens individuels sont préconisés toutes les 1200 heures ou tous les 2 ans, selon ce qui se présente en premier. |

# GRAISSAGE DES ROULEMENTS ET BAGUES

**AVERTISSEMENT**

Avant tout réglage ou révision de la machine, couper le moteur, serrer le frein de parking et retirer la clé de contact. Décharger complètement le plateau ou l'accessoire avant de travailler sous le plateau relevé. Ne jamais travailler sous un plateau relevé sans placer auparavant la béquille de sécurité sur le vérin de relevage entièrement déployé. Toujours tourner la béquille en position basse avant de travailler sous le plateau relevé.

Le véhicule est équipé de (18) graisseurs qui doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle Nº 2 à base de lithium. Dans des conditions normales d'utilisation, graisser tous les roulements et bagues toutes les 100 heures. Les graisser plus souvent dans des conditions d'utilisation intensive.

Emplacements et nombre de points de graissage: extrémités tirant (4) (Fig. 16); joints à rotule avant (4) (Fig. 16); arbres de transmission arrière (6) (Fig. 17); manchons pivotants avant (2) (Fig. 18); arbre de transmission central—4 roues motrices seulement (3) (Fig. 19); pivots de pédales (4) (Fig. 20); arbre de direction (1) (Fig. 21) et bras d'accélérateur (1) (Fig. 22)

**IMPORTANT: Pour les croisillons des cardans des arbres de roues, injecter la graisse jusqu'à ce qu'elle sorte des 4 cuvettes à chaque croisillon.**

1. Essuyer le graisseur pour éliminer tout corps étranger qui pourrait s'y trouver et pénétrer dans le roulement ou la bague.

2. Injecter de la graisse dans le roulement ou la bague.

3. Essuyer tout excès de graisse.

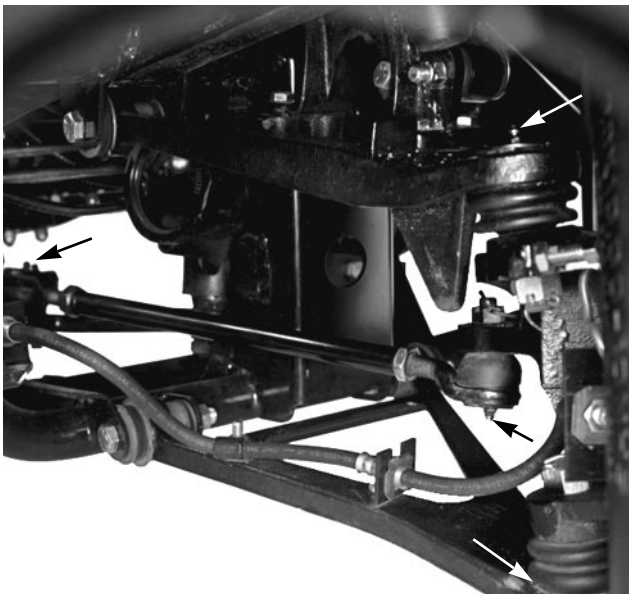


**Figure 16**

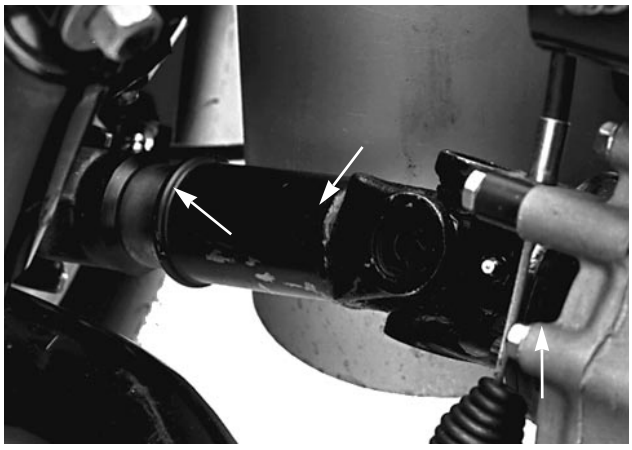


**Figure 17**



**Figure 18**

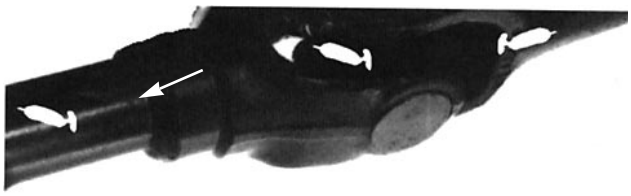


Figure 19

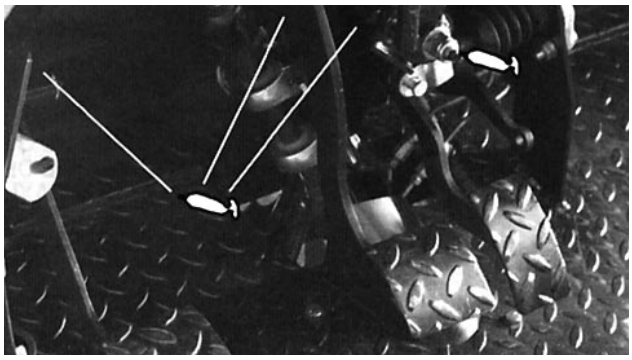


Figure 20

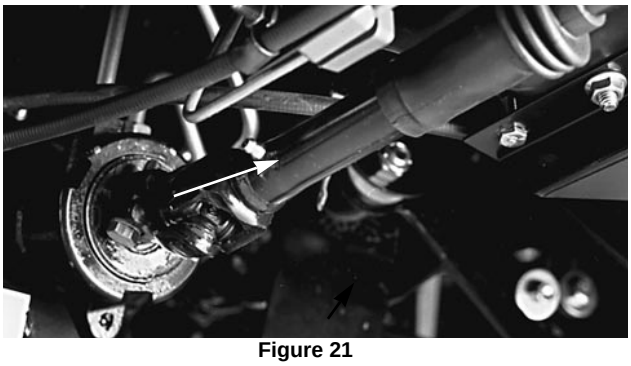


Figure 21

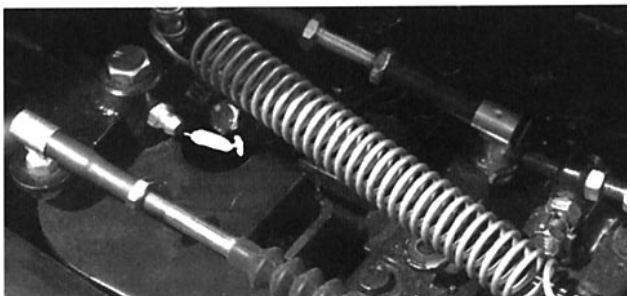


Figure 22

# IMPORTANT

### Fonctionnement intensif

Si le véhicule est soumis aux conditions listées ci-dessous, effectuer l'entretien deux fois plus souvent.

- Utilisation dans le désert
- Utilisation par temps froid (au-dessous de 0°C)
- Remorque ou sellette
- Utilisation fréquente sur routes poussiéreuses
- Utilisation fréquente avec poids total en charge maximum
- Travaux de construction
- Après utilisation prolongée dans la boue, le sable, l'eau ou autres environnements sales, faire contrôler et nettoyer les freins et graisser les pivots de l'essieu moteur le plus rapidement possible afin d'empêcher toute matière abrasive de causer une usure excessive.
- En cas d'utilisation intensive fréquente, graisser tous les graisseurs et contrôler le filtre à air quotidiennement pour éviter toute usure excessive.

**ATTENTION**

Seul le personnel qualifié et autorisé est habilité à effectuer l'entretien, les réparations, les réglages ou les contrôles de la machine.

Eviter les incendies et installer du matériel de protection contre les incendies dans la zone de travail. Ne pas utiliser de flamme nue pour contrôler le niveau ou les fuites de carburant, d'électrolyte ou de liquide de refroidissement. Ne pas utiliser de récipients découverts de carburant ou de liquides nettoyant inflammables pour nettoyer les pièces.

A la fin de l'entretien, déposer la béquille de sécurité, la glisser sur le goujon de rangement et abaisser le plateau.

**AVERTISSEMENT**

Avant tout réglage ou révision de la machine, couper le moteur, serrer le frein de parking et retirer la clé de contact. Décharger complètement le plateau ou l'accessoire avant de travailler sous le plateau relevé. Toujours tourner la béquille en position basse avant de travailler sous le plateau relevé.

## UTILISATION DE LA BEQUILLE DE SECURITE

**1.** Relever le plateau jusqu'à ce que les vérins de levage soient entièrement déployés.

**2.** Sortir la béquille du goujon de rangement en haut du profilé de soutien de dossier du Workman
(Fig. 23).

**3.** Pousser la béquille sur la tige de vérin en s'assurant que les languettes d'extrémité de la béquille sont appuyées contre le corps du vérin et l'extrémité de la tige (Fig. 24).

**4.** Pour ranger la béquille, la déposer du vérin et l'introduire sur le goujon en haut du profile de soutien du dossier.

**5.** Toujours installer ou retirer la béquille en se tenant à l'extérieur du plateau.

**6.** Ne pas tenter d'abaisser le plateau quand la béquille est montée sur le vérin.

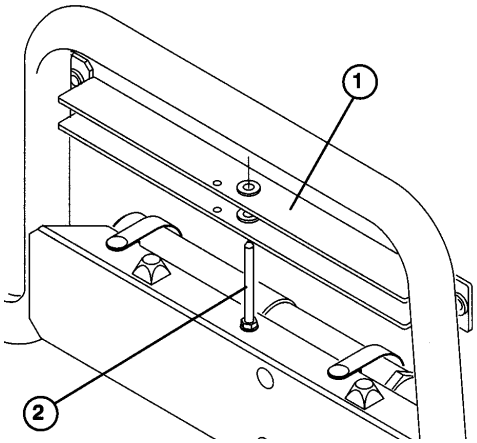



**Figure 23**

1. Béquille
2. Goujon de rangement

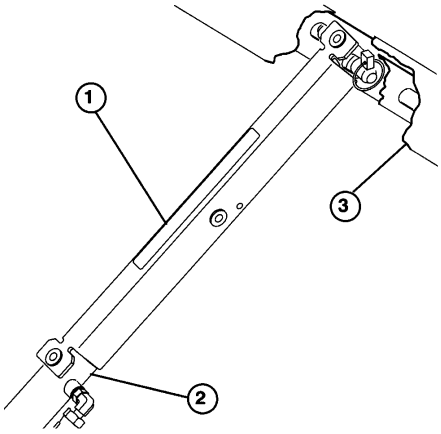



**Figure 24**

1. Béquille
2. Corps de vérin
3. Plateau

## LEVAGE DU VEHICULE AVEC UN CRIC

**1.** Ne pas mettre le moteur en route alors que le véhicule est levé par un cric, car les vibrations du moteur ou les mouvements des roues pourraient faire retomber le véhicule.

**2.** Ne pas travailler sous le véhicule s'il n'est pas soutenu par des chandelles. Le véhicule pourrait

retomber et blesser la personne se trouvant dessous.

3. Le point avant de levage se trouve sous le support central avant du châssis et le point arrière se trouve sous le tube de l’essieu.

4. Quand le véhicule est levé à l’avant, toujours placer un madrier de 5x10 (ou matière équivalente) entre le cric et le châssis.




**Figure 25**

1. Point de levage avant

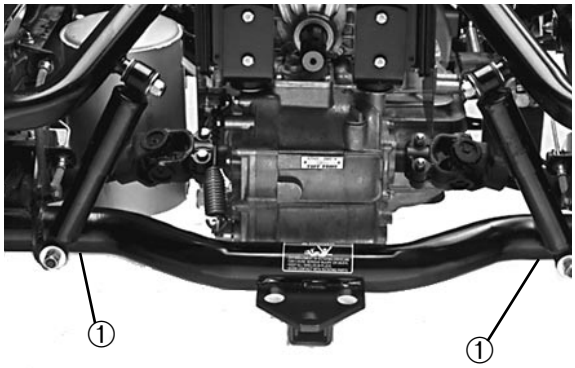



**Figure 26**

1. Points de levage arrière

# Emplacements des procédures d’entretien sélectionnées

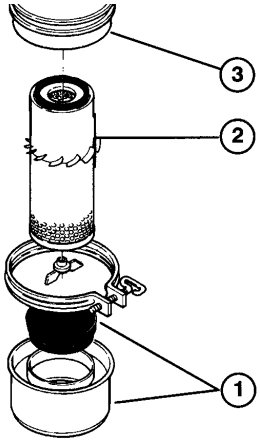



**Figure 27**

1. Collecteur de poussière et déflecteur
2. Elément filtrant
3. Corps du filtre à air

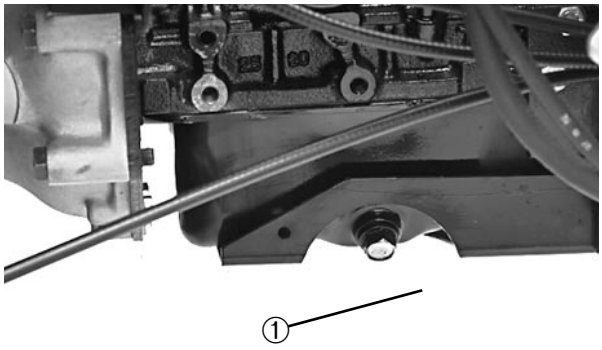



**Figure 28**

1. Bouchon de vidange d’huile moteur




**Figure 29**

1. Filtre à huile moteur

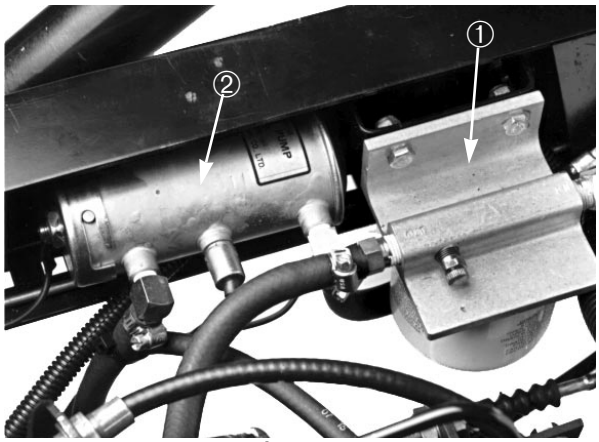



**Figure 30**

1. Filtre à carburant/séparateur d'eau
2. Vis de purge

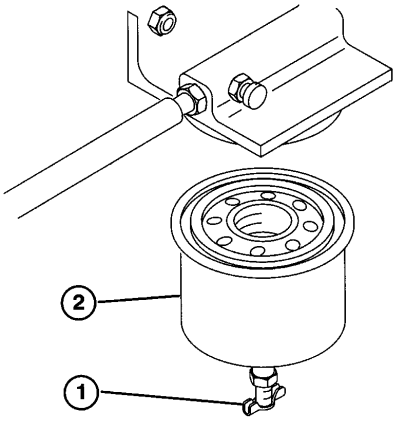



**Figure 31**

1. Bouchon de vidange 2. Cartouche filtrante

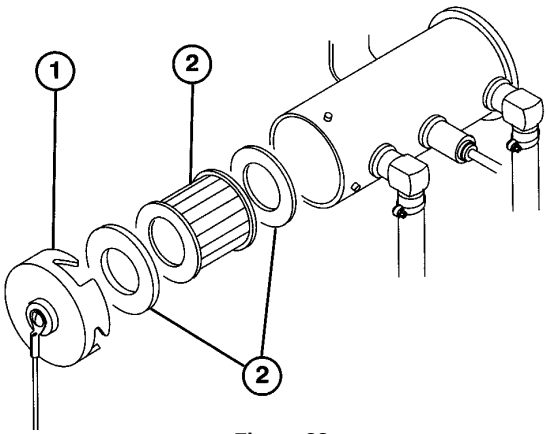



**Figure 32**

1. Couvercle de pompe d'alimentation
2. Filtre
3. Joint

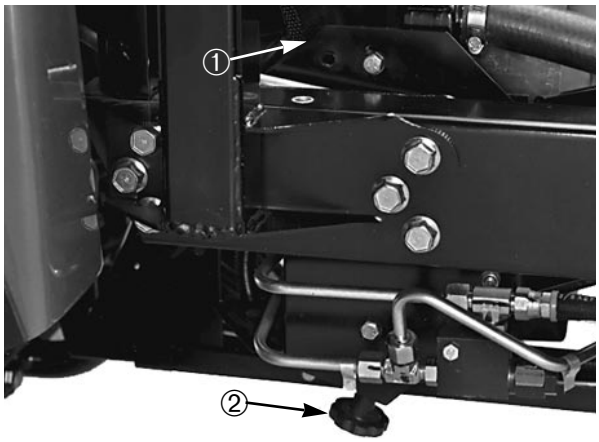



**Figure 33**

1. Protection radiateur 2. Porte de nettoyage




**Figure 34**

1. Bouchon de radiateur
2. Bouchon du réservoir de réserve

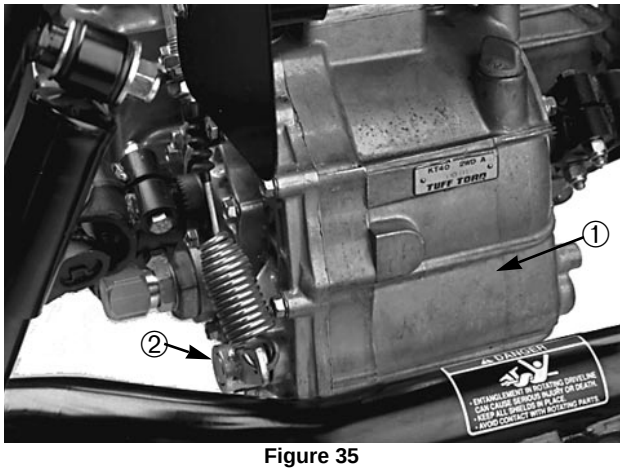



**Figure 35**

1. Réservoir hydraulique 2. Bouchon de vidange

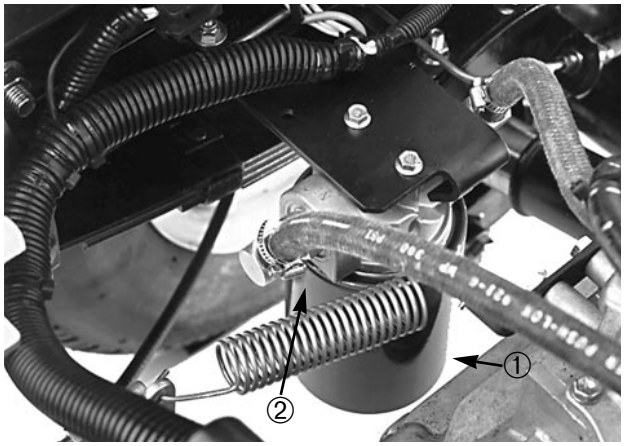



**Figure 36**

1. Filtre hydraulique 2. Joint

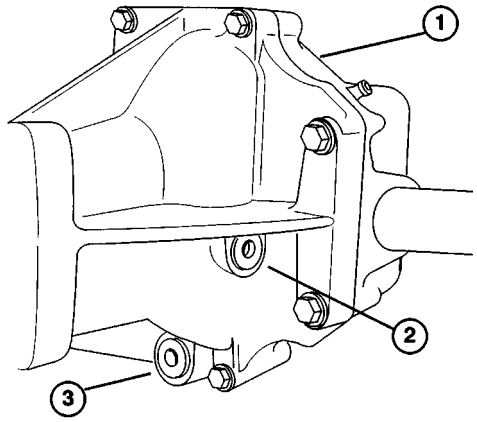



**Figure 37**

1. Différentiel avant
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange

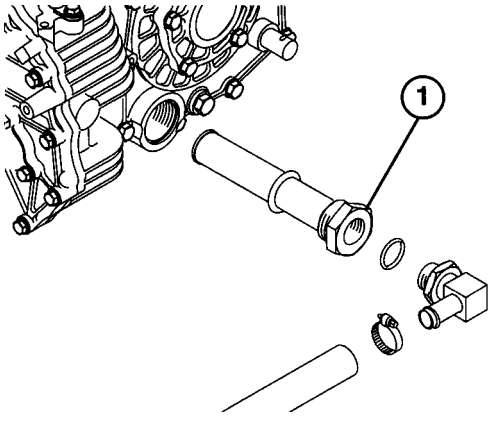



**Figure 38**

1. Crépine hydraulique

# PINCEMENT DES ROUES AVANT

Contrôler le pincement des roues avant toutes les 600 heures de fonctionnement.

**1.** Mesurer la distance entre les roues (à hauteur d'essieu) à l'avant et l'arrière des roues directrices. La distance à l'avant doit être égale à celle de l'arrière + 0,3 cm

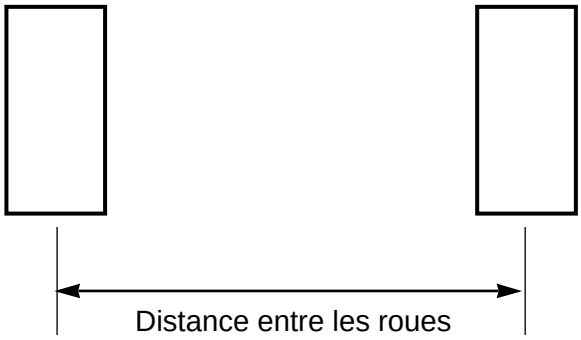



**Figure 39**

**2.** Régler en desserrant les écrous de blocage aux deux extrémités du tirant.

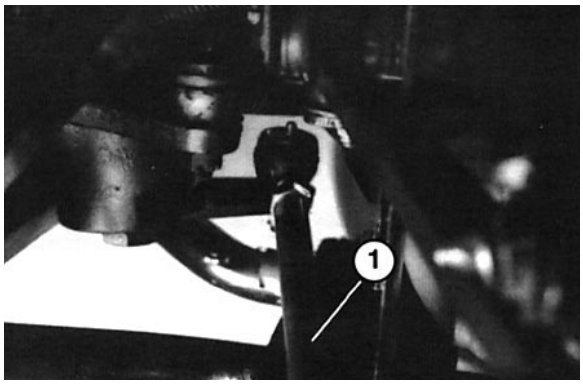



**Figure 40**

1. Tirant

**3.** Tourner le tirant pour déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur.

**4.** Serrer les écrous de blocage du tirant après avoir obtenu le réglage adéquat

# RELEVAGE D'URGENCE DE LA BENNE (sans démarrer le moteur)

La benne peut être relevée en cas d'urgence en lançant le démarreur et en tenant le levier de relevage. Lancer le démarreur pendant 15 secondes, puis attendre 60 secondes avant de le relancer.

Si le moteur ne se lance pas, la charge et la remorque (accessoire) doivent être enlevés pour procéder à l'entretien du moteur ou de la boîte pont.

# FUSIBLES

Le circuit électrique de la machine est muni de 3 fusibles qui se trouvent à droite sous le tableau de bord.

| FUSIBLES | |
|---|---|
| **OUVERT** | |
| **PHARES & AVERTISSEUR SONORE** | **10A** |
| **ALLUMAGE** | **7,5 A** |
| **TABLEAU DE BORD** | **7,5 A** |

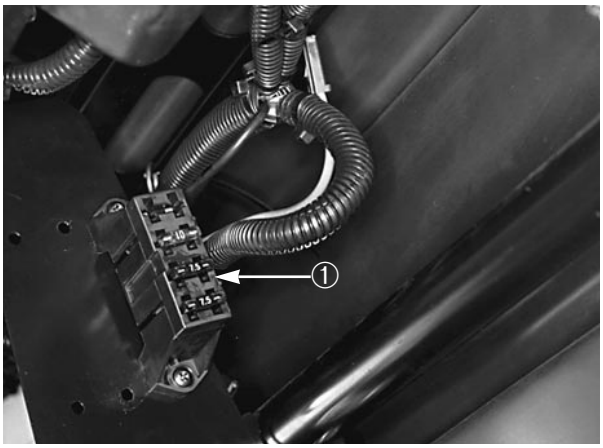



**Figure 41**

1. Bloc fusibles

# PROCEDURE DE DEMARRAGE AVEC BATTERIE AUXILIAIRE

**1.** Desserrer les boutons du couvercle de la batterie et déposer le couvercle.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Démarrer avec une batterie auxiliaire peut être dangereux. Pour éviter les blessures corporelles ou les dégâts des composants électriques du véhicule, respecter les consignes suivantes:

- Ne jamais démarrer avec des sources auxiliaires dont la tension est supérieure à 15 V c.c. au risque d'endommager le circuit électrique.
- Ne jamais tenter de démarrer ainsi une batterie complètement à plat et gelée. Elle pourrait se briser ou exploser pendant l'opération.
- Observer toutes les mises en garde concernant les batteries pendant le démarrage avec batterie auxiliaire.
- S'assurer que le véhicule ne touche pas le véhicule auxiliaire.
- Des câbles branchés à la mauvaise borne peuvent entraîner des blessures corporelles et/ou des dégâts du circuit électrique.

**2.** Relier un câble aux bornes positives des deux batteries. La borne positive peut être identifiée par un "+" sur le couvercle de la batterie.

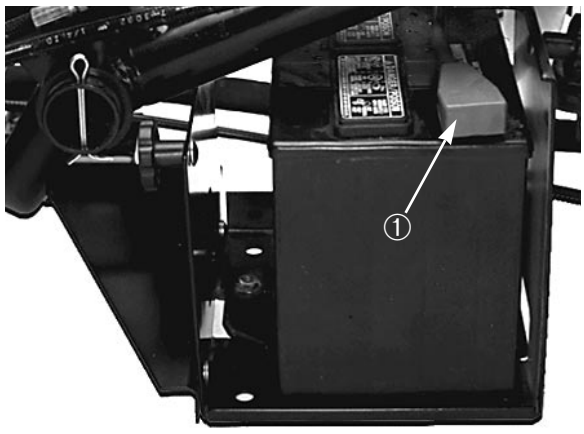



**Figure 42**

1. Câble positif (+)

3. Brancher une extrémité de l’autre câble à la borne négative de la batterie auxiliaire. La borne négative est identifiée par “NEG” sur le couvercle de la batterie. Ne pas brancher l’autre extrémité du câble à la borne négative de la batterie à plat. La brancher sur le moteur. Ne pas brancher le câble de démarrage sur le circuit d’alimentation.

4. Mettre le moteur du véhicule auxiliaire en route et le laisser tourner pendant quelques minutes, puis démarrer le moteur du véhicule en panne.

5. Débrancher d’abord le câble négatif du moteur, puis de la batterie auxiliaire.

6. Reposer le couvercle de la batterie et serrer les boutons.

# IDENTIFICATION ET COMMANDE

## NUMEROS DE MODELE ET DE SERIE

Le WORKMAN possède deux numéros d’identification: un numéro de modèle et un numéro de série. Ces numéros sont imprimés sur une plaque située sur le longeron droit du châssis sous le tableau de bord. Indiquer ces deux numéros dans toute correspondance afin d’obtenir les renseignements et pièces de rechange adéquats.

Pour commander des pièces de rechange auprès d’un distributeur agréé TORO, fournir les information suivantes:

1. Numéros de série et de modèle.

2. Numéro, description et nombre de pièces requises.


TORO®