

TORO[®]

MODELE NO. R212OE01-1000001 & AU-DESSUS
MODELE NO. R212OE02-2000001 & AU-DESSUS

**MANUEL
D'INSTRUCTIONS**

TORO WHEEL HORSE[®]
TRACTEUR 212-H

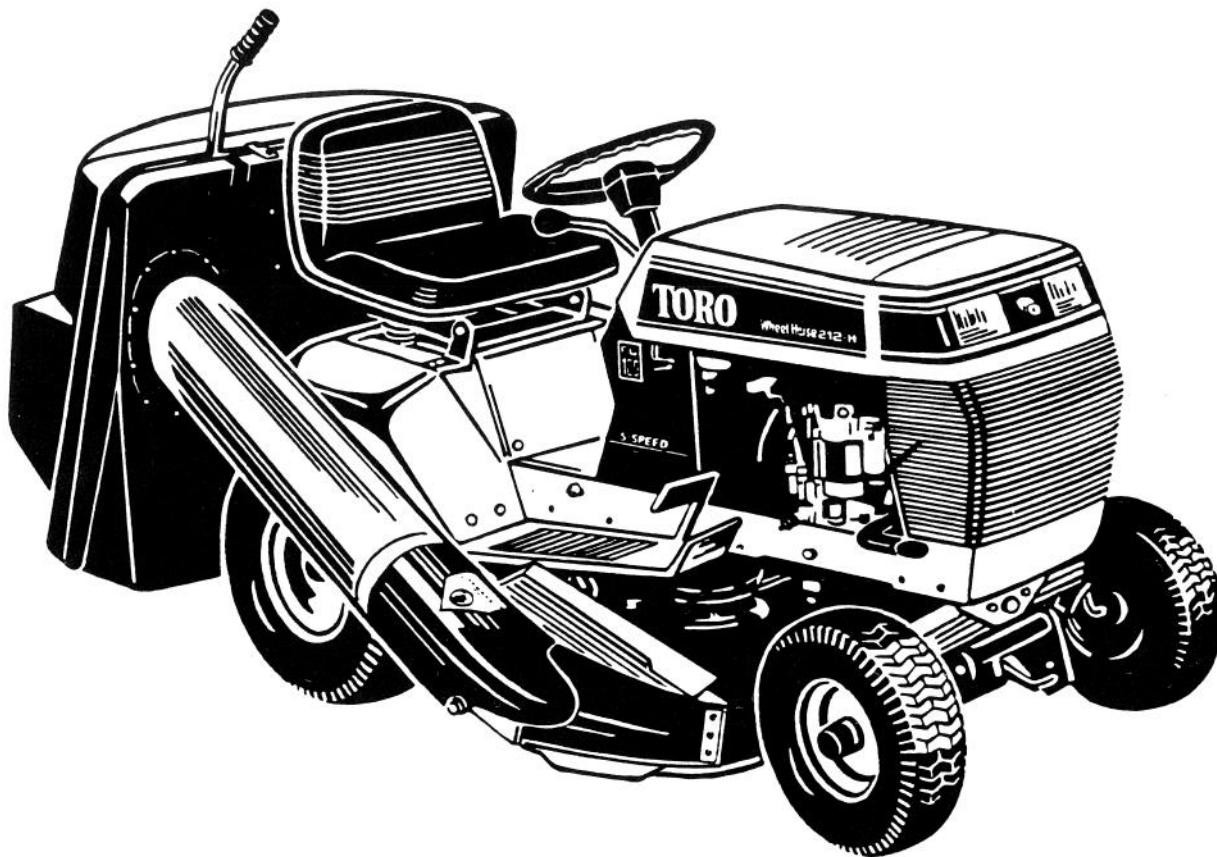


TABLE DES MATIERES

	Page		Page
CONSIGNES DE SECURITE – VEHICULES			
AUTOPORTEURS	FR-1	UTILISATION DES ACCESSOIRES	FR-13
Généralités	FR-1	Utilisation avec tondeuse	FR-13
Précautions: carburant/risques d'incendies	FR-1	Utilisation avec chasse-neige rotatif	FR-13
Utilisation et fonctionnement de la machine	FR-2	Utilisation avec lame chasse-neige	FR-13
Stabilité/reversement/traction	FR-2	Utilisation avec d'autres accessoires	FR-14
Utilisation des accessoires	FR-3	Charges limites du tombereau	FR-14
Entretien	FR-4	Avec bac arrière	FR-14
FICHE TECHNIQUE (212-H)	FR-5	ENTRETIEN	FR-15
POSITION DES NUMEROS D'IMMATRICULATION ET DE MODELE	FR-6	Liste de vérification d'entretien	FR-15
INSCRIPTION DU PROPRIETAIRE ET GARANTIE	FR-6	Huile recommandées	FR-16
COMMANDES	FR-7	Nettoyage du filtre à air	FR-18
MODE D'EMPLOI	FR-9	Nettoyage des bougies d'allumage	FR-19
Avant de démarrer	FR-9	Réglage du carburateur	FR-19
Vérification du carburant	FR-9	Remplacement du filtre à carburant	FR-20
Vérification de l'huile	FR-9	Système électrique	FR-20
Vérification du système de sécurité	FR-9	Transmission hydrostatique	FR-22
Réglage du siège	FR-10	Changements d'huile de transmission	FR-22
Démarrage du moteur	FR-10	Ventilateur de transmission	FR-22
Commande des gaz/starter	FR-10	Graissage du châssis	FR-22
Marche avant/arrière	FR-11	Réglage de l'engrenage de la direction	FR-23
Arrêt	FR-11	Réglage du point mort de la transmission hydrostatique	FR-23
Frein de stationnement	FR-12	Réglage du frein	FR-25
Arrêt du moteur	FR-12	Réglage embrayage/frein de la prise de force	FR-25
Pousser manuellement le tracteur	FR-12	Nettoyage et rangement	FR-26
		LISTE DE VERIFICATION DES PANNEES	FR-27



ATTENTION

Ce symbole accompagne les importantes consignes ayant trait à votre sécurité. Lire et suivre les consignes soigneusement afin d'éviter tout risque d'accident.

Lorsque le manuel mentionne la droite ou la gauche du véhicule, cela signifie à droite ou à gauche par rapport à la position d'utilisation.

CONSIGNES DE SECURITE – TONDEUSES AUTOPOREES

GENERALITES

1. Cette machine peut provoquer l'amputation des mains et pieds et rejeter des objets, occasionnant ainsi des blessures et des dommages. SE FAMILIARISER rapidement avec les commandes et la façon d'arrêter la machine. LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE DE L'UTILISATEUR et respecter tous les messages de sécurité se trouvant sur la machine et dans le guide de l'utilisateur. SUIVRE LES LECONS du guide de l'utilisateur et se servir d'une PRUDENTE EXPERIENCE pour utiliser correctement la machine. Connaître les limites de la machine.

2. Maintenir mains, pieds, cheveux et tout vêtement ample éloignés de la zone de rejet, de la surface inférieure de l'accessoire et de toute pièce mobile tant que le moteur tourne.

3. Pour votre propre sécurité: ne pas utiliser la machine sous l'emprise de drogues, médicaments ou alcool.

4. Seules les personnes sensées, au raisonnement sûr et aux capacités physiques adéquates devraient utiliser la machine et uniquement après s'être familiarisées avec la bonne utilisation de la machine.

5. Ne pas laisser les enfants faire fonctionner la machine.

6. Ne pas transporter de passagers.

7. Cette machine sert à travailler. Ne pas l'utiliser dans un but sportif ou de loisirs.

8. Ne pas tondre si des personnes ou des animaux se trouvent à proximité.

9. Dégager la surface de travail de tout objet (fil, pierres, etc.) pouvant être rencontrés et rejetés par la machine.

10. Prendre toutes les précautions possibles avant de quitter la machine: débrayer la prise de force, abaisser les accessoires, mettre le POINT MORT (NEUTRAL), enclencher le frein de stationnement, arrêter le moteur et enlever la clé de contact.

11. Se méfier de la circulation près des routes et pour traverser.

12. Après avoir heurté un corps étranger, s'arrêter et vérifier que la machine et les accessoires ne sont pas endommagés. Réparer avant de redémarrer et de faire fonctionner la machine.

13. Ne pas dérégler le régulateur ou faire marcher le moteur à survitesse.

14. Porter des vêtements de protection appropriés lors de l'utilisation de la machine. Un pantalon et des chaussures renforcées sont essentiels. Ne pas rester pieds nus ou porter des sandales.

15. Ne pas faire fonctionner la machine avant d'être bien installé sur le siège, avec les pieds sur les pédales ou les repose-pieds.

16. Se concentrer et garder les yeux sur la machine, ses accessoires et la surface de travail. Ne pas se laisser distraire par quoi que ce soit d'autre.

17. La(les) commande(s) de sécurité arrête(nt) ou empêche(nt) le moteur de démarrer afin d'éviter tout risque d'accident. ETRE PRUDENT – NE PAS SE FIER UNIQUEMENT (A)AUX COMMANDE(S) DE SECURITE.

18. Ne pas toucher la machine ou les accessoires encore chauds après utilisation. Le silencieux et les pièces voisines peuvent être à plus de 65°C. Laisser refroidir le moteur et les autres pièces avant tout entretien, réglage ou dépannage.

19. L'utilisation d'un casque stéréo, de protège-oreilles ou tout autre équipement modifiant/diminuant les sons peut limiter votre capacité à entendre les avertissements sonores (claxon, cris, etc...).

PRECAUTIONS: CARBURANT/RISQUES D'INCENDIES

20. L'essence étant extrêmement inflammable, la manipuler avec prudence.

21. Utiliser un bidon approprié. Le mettre hors de portée des enfants.

22. N'utiliser l'essence que comme carburant – jamais comme nettoyant.

CONSIGNES DE SECURITE – TONDEUSES AUTOPOREES

- 23.** Ne jamais retirer le bouchon du réservoir ou ajouter de l'essence dans un moteur chaud ou qui tourne, ou qui n'a pas refroidi pendant quelques minutes après avoir tourné.
- 24.** Ne jamais remplir le réservoir à carburant dans un endroit clos. Essuyer l'essence qui aura coulé.
- 25.** Ouvrir les portes si le moteur tourne dans un garage – les gaz d'échappement sont dangereux. Ne pas faire tourner le moteur dans un endroit clos.
- 26.** Ne pas fumer en remplissant le réservoir ou près de la source d'une flamme ou d'étincelles.
- 27.** Ne jamais ranger une machine dont le réservoir contient de l'essence dans un endroit clos où les émanations d'essence pourraient atteindre la source d'une flamme ou d'étincelles.
- 28.** Laisser refroidir le moteur avant de le ranger dans un endroit clos.
- 29.** Afin de limiter les risques d'incendie, retirer tout excès de graisse ou autre déchets qui pourraient se trouver sur le moteur et les accessoires.
- 30.** L'acide de batterie est un poison et peut causer des brûlures. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements et les protéger, ainsi que le visage et les yeux pour tout travail à proximité de la batterie.
- 31.** Les gaz de batterie sont explosifs. Eloigner cigarettes, étincelles et flammes de la batterie.

UTILISATION ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

- 32.** Il est recommandé de commencer à utiliser la machine à vitesse réduite et avec les accessoires débrayés, jusqu'à la bonne familiarisation des commandes et une habileté à manoeuvrer.
- 33.** Débrayer tous les accessoires utilisés, enclencher le frein de stationnement et se mettre au POINT MORT (NEUTRAL) avant de démarrer le moteur.
- 34.** Débrancher le(s) accessoire(s), enclencher le frein de stationnement et arrêter le moteur avant de quitter la machine.
- 35.** Débrancher le(s) accessoire(s), enclencher le frein de stationnement et arrêter le moteur avant toute réparation ou réglage de la machine.
- 36.** Débrancher le(s) accessoire(s) pour transporter la machine où lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- 37.** Débrayer l'accessoire utilisé avant de dégager la machine d'un trou ou de tout autre obstacle.

- 38.** Débrancher le(s) accessoire(s) avant de faire marche arrière. Ne pas tondre en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité et seulement après avoir bien observé toute la surface se trouvant derrière la machine.
- 39.** REGARDER derrière la machine afin de s'assurer que la voie est libre, avant de passer en marche arrière et continuer de regarder tout en reculant.
- 40.** Toujours remonter les rampes de chargement et les remorques inclinables en marche arrière.
- 41.** Le frein de stationnement sert à immobiliser le véhicule à l'arrêt, le moteur coupé. *Le frein de stationnement n'immobilise pas le véhicule si le moteur tourne et la transmission est embrayée.*

STABILITE/RENVERSEMENT/TRACTION

- 42.** Se familiariser avec la surface sur laquelle la machine est utilisée. Certaines surfaces ne sont pas propices à une utilisation sûre de la machine.
- 43.** Eviter d'utiliser la machine sur les pentes, les inclinaisons ou les surfaces accidentées. NE PAS utiliser la machine sur des pentes ou des inclinaisons de plus de 15° (27%). En cas de doute – NE PAS SE RENDRE SUR LA PENTE.
- 44.** Ralentir et être extrêmement prudent sur les pentes de plus de 10° (18%) afin d'éviter de se renverser ou de perdre le contrôle. Ne jamais tondre en remontant ces pentes – tondre uniquement en descendant. S'il est nécessaire de monter une pente raide, la monter en marche arrière et redescendre en marche avant, en prise. En cas de virage, toujours tourner en descendant.
- 45.** Tondre de haut en bas sur les pentes de plus de 5° (9%), jamais transversalement. Etre particulièrement prudent pour changer de direction sur toute pente.
- 46.** Faire fonctionner la machine régulièrement et suffisamment lentement afin de la contrôler entièrement. Eviter tout fonctionnement irrégulier et vitesse excessive.
- 47.** Les virages serrés sur tout type de terrain peuvent causer la perte de contrôle du véhicule. Il faut donc ralentir et agir avec prudence.
- 48.** Ne pas s'arrêter ou démarrer brusquement en montant ou en descendant les pentes. Eviter les démarriages dans le sens de la montée. Si la machine s'arrête en montant, arrêter l'accessoire utilisé et redescendre lentement en marche arrière tout en gardant la machine en prise. Ne pas s'arrêter ou débrayer (vitesse) sur les pentes.

CONSIGNES DE SECURITE – TONDEUSES AUTOPORTEES

49. Se familiariser avec la surface à tondre. Marcher et inspecter la surface pour reconnaître les obstacles avant d'utiliser la machine. Bien marquer l'emplacement des obstacles (par ex: pierres, racines, trous etc.) et **rester éloigner de ces obstacles** au cours de l'opération.

50. Pendant l'utilisation, se méfier des trous, pierres ou racines qui pourraient endommager la machine ou la dérégler. Ne pas s'approcher à moins de neuf (9) mètres de toute dénivellation, fossé, ornière, rigole, affouillement et voie de circulation.

51. Etre prudent en tondant autour d'un objet fixe, afin d'éviter que la machine ou l'accessoire ne le rencontrent. Au cours de la tonte, ne jamais passer délibérément sur un corps étranger.

52. Les surfaces humidifiées par la rosée, la pluie ou la neige sont plus glissantes que par temps sec. Les surfaces couvertes de gravier sont plus glissantes qu'une surface sèche et ferme. Les distances de freinage sont donc plus importantes quand il y a risque de dérapage.

53. Apprendre à s'attendre à des modifications des conditions d'utilisation. Le fait d'ajouter ou d'enlever des accessoires ou des poids à la machine modifie son fonctionnement. La pluie, la neige, les graviers, l'herbe mouillée etc., modifient tous les capacités de traction de la surface. Il faut donc modifier la technique d'utilisation – y compris décider de ne pas travailler sur le terrain quelquefois.

54. Etre prudent en remorquant des charges ou en utilisant de l'équipement lourd.

- A. N'utiliser que des points d'attache de barre de remorquage agréés.
- B. Ne prendre que des charges pouvant être contrôlées facilement.
- C. Ne pas prendre de virages serrés. Etre prudent en marche arrière.
- D. Utiliser des contrepoids ou des poids sur les roues lorsque cela est suggéré dans le guide de l'utilisateur.

UTILISATION DES ACCESSOIRES

55. Lorsque des accessoires sont utilisés, ne jamais diriger la décharge en direction des spectateurs et ne laisser personne s'approcher du véhicule en marche.

56. Lorsque la machine est utilisée avec une tondeuse:

- A. Ne tondre qu'à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- B. Ne jamais régler la hauteur de coupe lorsque le moteur tourne s'il faut descendre de la machine à cet effet.
- C. Couper le moteur pour déboucher du couloir de décharge.
- D. Vérifier régulièrement que les boulons de montage de la lame sont bien serrés.

57. Garder mains et pieds éloignés de la(des) lame(s) rotative(s) se trouvant sur la surface inférieure de l'unité de coupe. Ne jamais poser pied à terre lorsque la tondeuse est embrayée ou en mouvement.

58. NE PAS faire fonctionner l'unité de coupe de la tondeuse sans que le carter du couloir ou la totalité du bac soient en place.

59. Etre prudent lors des manœuvres avec le bac à herbe. La stabilité avant–arrière peut être affectée.

60. Si la machine est utilisée avec un chasse-neige rotatif et que la tarière se bouche ou se bloque:

- A. Débrayer le chasse-neige rotatif et arrêter immédiatement le moteur.
- B. Débrancher le(s) fil(s) de la(des) bougie(s) d'allumage.
- C. Dégager la neige du couloir de décharge si celui-ci est bouché.
- D. Si la tarière est bloquée, retirer le corps étranger et réparer tout dommage avant de continuer.
- E. Rebrancher le(s) fil(s) de la(des) bougie(s) d'allumage et continuer.

61. Ne jamais laisser qui que ce soit se tenir près de la tarière ou du couloir de décharge du chasse-neige rotatif. Des objets pourraient se trouver dans la neige et pourraient causer des blessures en étant rejetés.

62. Au cours de l'utilisation des lames chasse-neige:

- A. Ne pas heurter de solides, au risque d'endommager les lames et de blesser l'utilisateur.
- B. Ne se déplacer que lentement et sûrement.

CONSIGNES DE SECURITE – TONDEUSES AUTOPORTEES

ENTRETIEN

63. Maintenir et vérifier régulièrement que les écrous, boulons, fixations et vis sont bien serrés afin d'assurer le bon fonctionnement de la machine. Réparer ou remplacer les pièces usées, endommagées, tordues ou cassées selon les besoins.

64. Maintenir le véhicule et les accessoires en bon état de fonctionnement et garder tous les dispositifs de sécurité en place et en état de marche.

65. Le tissu du bac à herbe s'use et se détériore par l'usage. Vérifier souvent si les bacs doivent être remplacés.

66. Pour assurer le maintien des standards d'origine, n'utiliser que les véritables pièces de rechange TORO Wheel Horse.

67. Maintenir tous les carters, déflecteurs, commutateurs, commandes des lames et tout autre dispositif de sécurité en place et en bon état.

68. Ne pas utiliser la machine sans silencieux ou amortisseur sur le système d'échappement. Des silencieux ou des pare-étincelles défectueux peuvent causer des risques d'incendie. Les vérifier régulièrement et les remplacer selon les besoins.

69. Si la machine commence à vibrer anormalement, débrayer tous les accessoires et arrêter immédiatement le moteur. Réparer tout dommage avant de redémarrer et de continuer.

70. Vérifier régulièrement tous les arbres, leviers, dispositifs à friction et autres pièces mobiles susceptibles d'être usées. Régler ou remplacer toute pièce défectueuse, tordue ou cassée, ou lorsque l'usure affecte le bon fonctionnement du véhicule ou des accessoires. NE PAS utiliser la machine si elle ne fonctionne pas correctement.

FICHE TECHNIQUE (212-H)

MOTEUR:

MODELE MOTEUR*	PUISSSANCE CH. NOMINALE**	CYLINDREE cc	TARIERE mm	COURSE mm	CONTACT
B-281707-0226-01	12,0	465	87,3	77,7	Electronique
E125V-N/10964B	12,5	389	84,1	70,0	Electronique

* Lettre préfixe: E = TORO POWER PLUS. B = Briggs & Stratton. Numéro de modèle moteur de base montré; les numéros de type et de série de la plaque d'immatriculation du moteur sont nécessaires pour bien identifier le moteur.

** Puissance nominale du fabricant du moteur: 3600 tr/mn

SYSTEME ELECTRIQUE:

Type:	12 Volts, C.C., négatif à la terre
Batterie:	160 CCA
Alternateur:	16 A circuit régulé

PNEUS:

TAILLES-AVANT	TAILLES-ARRIERE	PRESSION
15 x 6,00-6	18 x 9,50-8	Avant 12 psi (82,7 kPa)

DONNEES PHYSIQUE:

HAUTEUR cm	LONGUEUR cm	LARGEUR cm	EMPATTEMENT cm	RAYON DE BRAQUAGE INTERNE cm	POIDS NET (Approx.) kg
91,4	160	78,7 sans tondeuse	113	63,5	134

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE MISE AU POINT ET ENTRETIEN:

MODELE	DISTANCE EXPLOSIVE mm	POSITION MARQUE DE CALAGE	CALAGE D'ALLUMAGE (BTDC)	TYPE DE BOUGIE	ECARTEMENT DE BOUGIE mm	SENS DE ROTATION (Fac. DR.P)	REGIME MAX REGULE (Pas de charge)
Briggs & Stratton	S/O	S/O	Fixe	BPR4HS-10	0,88	Sens inverse horaire	2800
TORO POWER PLUS	S/O	S/O	Fixe	RJ-19LM	0,76	Sens inverse horaire	2800

CAPACITES EN HUILE:

RESERVOIR D'HUILE	RESERVOIR A CARBURANT	CHASSIS
1,42 l sans filtre	5,6 l	Graisseurs à pression: 5
1,61 l avec filtre		

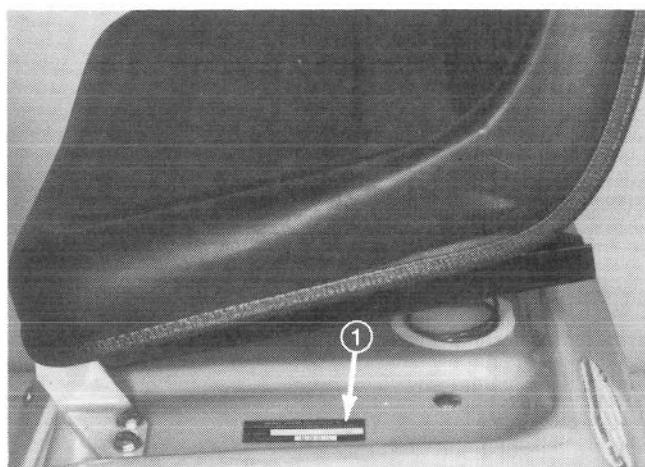
POSITION DES NUMEROS D'IMMATRICULATION ET DE MODELE

Les numéros de modèle et d'immatriculation permettent d'identifier un tracteur neuf et ses principaux accessoires. Toujours donner ces numéros de référence au concessionnaire ou à l'usine pour tout service, pièce de rechange ou demande d'information. Toujours remettre les plaques si elles ont été retirées pour effectuer une réparation.

La plaque d'immatriculation du **tracteur** est située au-dessous du niveau du siège sur le pare-chocs

arrière. Les numéros d'immatriculation du **moteur** sont situés sur le capot du moteur et indiquent le numéro de modèle, de construction ou de type du tracteur et le numéro de série du moteur. Une plaque d'immatriculation de véhicule est également fixée sur les principaux accessoires.

Pour vous aider et comme référence immédiate, inscrire les numéros du tracteur et du moteur ci-dessous.



Position de la plaque d'immatriculation de modèle et de série

1. Plaque d'immatriculation des numéros de série et de modèle

Numéro de modèle et de série du tracteur

MODEL	<input type="text"/>
SERIAL	<input type="text"/>
TORO Wheel Horse 515 WEST IRELAND ROAD SOUTH BEND, INDIANA 46614 USA	

Numéro d'immatriculation du moteur

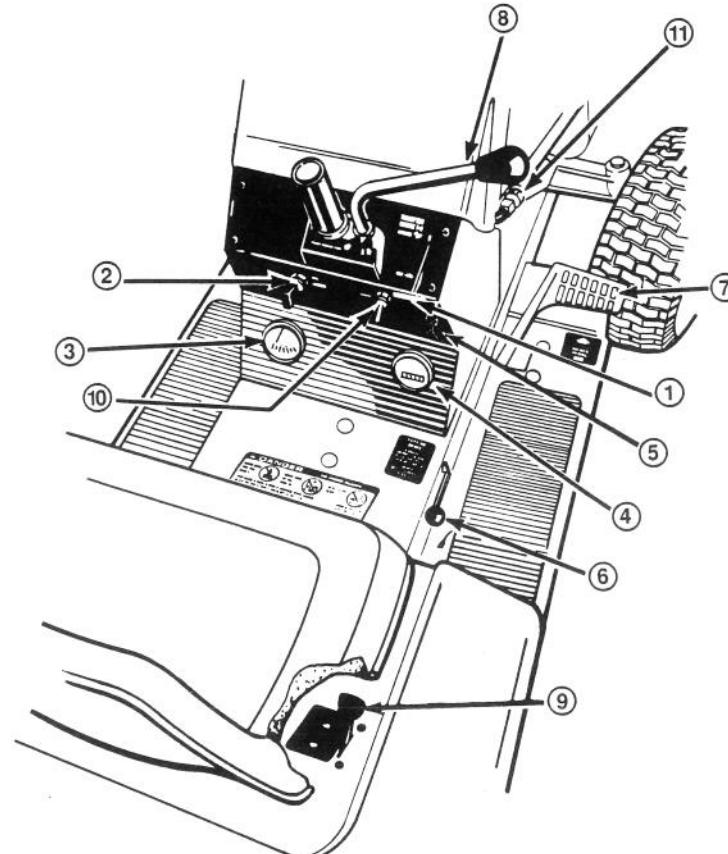
Modèle _____
No. type ou spec. _____
No. de série _____

INSCRIPTION DU PROPRIETAIRE ET GARANTIE

L'assurance entretien et garantie est aussi importante pour TORO Wheel Horse que pour vous. Afin de simplifier le service entretien chez les concessionnaire agréés TORO Wheel Horse, TORO Wheel Horse a besoin de l'immatriculation usine. Nous fournissons une carte d'immatriculation avec chaque nouveau tracteur et accessoire. **Le concessionnaire ou vous-même devez fournir l'information demandée et envoyer la carte à TORO Wheel Horse.**

Le bordereau de Garantie Limitée TORO Wheel Horse se trouve sur une étiquette attachée à chaque produit. Ce bordereau décrit les articles couverts par la Garantie Limitée TORO Wheel Horse, vos droits et obligations, ainsi que la procédure à suivre pour obtenir la garantie entretien. Veuillez vous familiariser avec le bordereau de garantie. **Nous voulons tous, ici à TORO Wheel Horse, que vous soyez satisfaits de votre tracteur TORO Wheel Horse; n'hésitez pas à nous contacter si vous avez besoin d'aide.**

COMMANDES



1. COMMANDE COMBINEE GAZ/STARTER

Une commande combinée gaz/starter est située en haut à droite du tableau de bord. Pour démarrer le moteur, relever complètement la manette jusqu'à CHOKE (STARTER), en passant le positionneur. Pour faire marcher le tracteur, relever la manette jusqu'au positionneur près du haut de la fente. Abaisser la manette avant de couper le moteur. Si le moteur est chaud ou vient de tourner, l'emploi du starter n'est peut-être pas nécessaire (manette sur CHOKE).

2. CONTACTEUR D'ALLUMAGE

Le contacteur d'allumage est situé à gauche du centre du tableau de bord, près de la colonne de direction. Il a trois positions de gauche à droite: (1) OFF (ARRET), (2) RUN (MARCHE), (3) START (DEMARRER). Pour démarrer le moteur, tourner la clé de contact sur START. Relâcher la clé lorsque le moteur démarre – elle revient automatiquement sur RUN. Tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur et tous les accessoires électriques.

3. COMMANDE D'EMBRAYAGE DE LA PRISE DE FORCE

La commande de la prise de force est à droite sur le tableau de bord, au-dessous de la commande des gaz. Pour embrayer la prise de force, soulever le couvercle de la commande et tirer sur la commande à bascule. Pour débrayer la prise de force, appuyer sur le couvercle de la commande. Le levier d'embrayage de la prise de force actionne une commande de sécurité dans le circuit de démarrage; le tracteur ne peut pas démarrer si le levier est en prise. Si l'utilisateur quitte le siège alors que la prise de force est embrayée, la commande de sécurité du siège coupe automatiquement le moteur.

4. LEVIER DE BLOCAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

Le levier de blocage du frein de stationnement est situé à droite du cadre, près du repose-pied. Pour enclencher le frein de stationnement, commencer par enfourcer fermement la pédale d'embrayage, puis tirer le levier vers le haut et en arrière pour bloquer le frein. Pour relâcher le frein de stationnement, enfourcer la pédale d'embrayage – le levier est équipé d'un ressort et revient automatiquement en position de déblocage.

COMMANDES

5. PEDALE DE FREIN

La pédale de frein est située sur la droite du tracteur. Elle permet d'appliquer le freinage rhéostatique aux deux roues arrière, par la transmission automatique. Au fur et à mesure que la pédale est enfoncée, la transmission passe au point mort. Quand elle est complètement enfoncée, un frein mécanique est également appliqué, comme freinage supplémentaire. La pédale doit être enfoncée pour démarrer le moteur car elle active une commande de sécurité qui permet au démarreur de fonctionner.

6. LEVIER DE COMMANDE DE DEPLACEMENT

Le levier de commande de déplacement est situé juste au-dessous du volant. Pousser le levier en avant pour faire avancer le tracteur. Pousser le levier vers le bas, puis le tirer pour faire reculer le tracteur. Mettre le levier au point mort pour arrêter.

La pédale de frein amène le levier de commande au point mort pour le freinage rhéostatique. Le levier de commande varie la vitesse au sol et la force de traction, indépendamment de la vitesse du moteur. Pour augmenter la vitesse au sol, éloigner le levier du point mort. Pour augmenter la force de traction, rapprocher le levier du point mort.

7. LEVIER DE CULBUTAGE DES SOUPAPES DE LA TRANSMISSION

Le levier de culbutage des soupapes de la transmission est situé juste à la droite du siège, sur le pare-choc arrière. Le levier de transmission actionne une soupape de sûreté à l'intérieur de la transmission. Pour le fonctionnement, pousser le levier en avant pour libérer la transmission. Toujours relâcher la transmission en cas de démarrage du moteur par temps froid.

8. COMMANDE DES PHARES

La commande des phares est située à droite du centre du tableau de bord. Relever la commande à bascule pour allumer les phares. Abaisser la bascule pour les éteindre. Les phares fonctionnent lorsque la clé de contact est sur RUN.

9. ROBINET DU RESERVOIR DE CARBURANT

Le robinet du réservoir de carburant est situé en bas du réservoir. Le robinet reste normalement ouvert, sauf lorsque le système de carburant doit être révisé.

MODE D'EMPLOI

AVANT DE DEMARRER



PRUDENCE

Se familiariser avec toutes les commandes avant de mettre le moteur en route. Lire attentivement ce Guide de l'Utilisateur. Toujours vérifier le niveau d'huile moteur avant de démarrer le moteur. Toujours vérifier le niveau d'eau de la batterie et le système de sécurité avant de démarrer.

VERIFICATION DU CARBURANT



DANGER

- L'essence étant extrêmement inflammable, la manipuler et la conserver avec prudence.
- Ne pas remplir le réservoir tant que le moteur tourne, qu'il est chaud ou lorsque le tracteur se trouve dans un endroit clos. Les vapeurs d'essence 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.
- Toujours remplir le réservoir en extérieur et essuyer l'essence 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 environ 25 mm du haut du trou de remplissage. NE PAS TROP REMPLIR.
- Utiliser l'essence uniquement pour le moteur et rien d'autre.
- Conserver l'essence dans un bidon approprié de sécurité propre et le garder bouché.
- Conserver l'essence dans un endroit frais et bien aéré. Ne jamais conserver l'essence dans un endroit clos comme un hangar chaud.
- L'essence étant volatile ne jamais l'acheter plus d'un 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.

Quand le réservoir est vide, faire le plein avec de l'essence ordinaire de bonne qualité (85 octanes minimum). Utiliser de l'essence avec ou sans plomb. Ne pas mélanger les deux sortes d'essence. Ne pas mélanger d'huile avec l'essence. L'emploi d'essence-alcool est déconseillé.

L'emploi d'essence sans plomb diminue l'accumulation de dépôts dans la chambre de combustion du moteur et contribue à prolonger la vie de la soupape.

VERIFICATION DE L'HUILE

Afin de protéger le moteur, vérifier le niveau de l'huile avant chaque utilisation.

Tous les renseignements concernant les huiles recommandées et la façon de vérifier le niveau d'huile se trouvent dans la section *Entretien* de ce manuel.

VERIFICATION DU SYSTEME DE SECURITE

Le système de sécurité comprend des commandes assurant un démarrage sûr.

Les commandes de démarrage sont activées par pédale la commande d'embrayage de la prise de force. Si le tracteur ne démarre pas, s'assurer que l'embrayage de la prise de force est débrayé, le levier de commande de déplacement est au POINT MORT pédale est enfoncée. Le moteur ne démarre que si les deux commandes sont activées correctement.

Le système de sécurité doit être testé régulièrement. Pour le tester, vérifier que le tracteur répond de la façon indiquée ci-dessous.

1. Le moteur ne devrait PAS démarrer si:

- A. La pédale de frein est relâchée.
- B. La prise de force est embrayée.
- C. La transmission n'est pas au point mort.

Les tester l'une après l'autre.

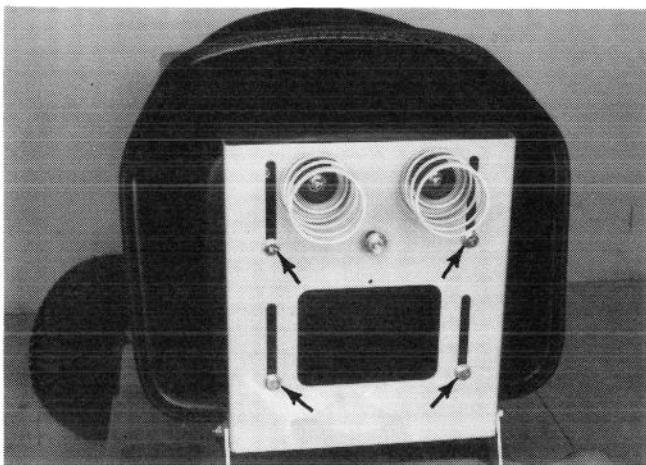
2. Lorsque le moteur tourne et la prise de force est embrayée, tester la commande du siège en se soulevant du siège. Le moteur devrait s'arrêter.

Si le système de sécurité ne fonctionne pas de la façon décrite ci-dessus, faire immédiatement réparer le tracteur par un concessionnaire agréé TORO Wheel Horse.

MODE D'EMPLOI

REGLAGE DU SIEGE

Pour régler le siège, desserrer les boulons situés sous le siège, faire glisser celui-ci jusqu'à la position désirée et resserrer les boulons.



Réglage du siège

1. Boulons de réglages du siège

DEMARRAGE DU MOTEUR



DANGER

Eviter de respirer les gaz d'échappement; ils contiennent de l'oxyde de carbone qui est incolore et inodore. L'oxyde de carbone est un gaz dangereux pouvant provoquer la perte de connaissance et potentiellement mortel. Ne PAS faire tourner le moteur dans un endroit clos comme un garage fermé.

Grâce au système de sécurité, le tracteur ne démarre que si la transmission est au point mort et la prise de force est débrayée.

Pour démarrer le moteur, prendre place sur le siège, mettre la transmission au point mort et débrayer la prise de force. Mettre le levier de commandes des gaz/starter sur CHOKE.

tourner la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le démarreur s'enclenche. Lorsque le moteur a démarré, relâcher la clé – le contacteur est équipé d'un ressort et revient automatiquement sur RUN.

IMPORTANT: Si le moteur ne démarre pas après avoir été lancé pendant 30 secondes, tourner la clé sur OFF et laisser refroidir le démarreur. Vérifier la raison de la difficulté à démarrer en consultant la Liste de vérification des pannes.

Une fois que le moteur a démarré, ramener doucement la commande des gaz/starter sur OPERATE (FONCTIONNE). Si le moteur cale ou hésite au cours du fonctionnement, utiliser le starter jusqu'à ce que le moteur atteigne une température normale de fonctionnement.

COMMANDE DES GAZ/STARTER

La commande des gaz/starter régule le régime du moteur mesuré en tr/mn (Tours par Minute). **Ne pas** utiliser cette commande pour réguler la vitesse **au sol** du tracteur. Un positionneur maintient la commande des gaz à la position plein gaz pour le fonctionnement.

Toujours faire fonctionner le tracteur avec la commande des gaz sur plein gaz. Le moteur est équipé d'un régulateur spécial qui limite son régime maximum. Cela permet au moteur de fonctionner très efficacement à un régime prégréglé et le protège des dommages causés par un régime trop élevé.

IMPORTANT: Le moteur DOIT tourner à plein régime chaque fois que le tracteur est utilisé. S'il fonctionne à moins, la performance du tracteur peut être affectée et la transmission peut être endommagée.

Le starter commande une soupape "papillon" dans le carburateur. Lorsque le starter est presque ou complètement fermé, le moteur reçoit moins d'air. Ceci crée un mélange carburant à air plus important (plus riche), plus facile à allumer par un moteur froid. Les moteurs chauds n'ont pas forcément besoin du starter.

MODE D'EMPLOI

MARCHE AVANT/ARRIERE

Par temps froid, mettre le moteur en route avec le frein de stationnement enclenché et la pression de la transmission soulagée. Laisser tourner le moteur pendant au moins 2 minutes, afin qu'il se réchauffe; embrayer la transmission quand le moteur est à plein gaz. En cas de température entre 18°C et -2°C, laisser tourner la transmission au point mort pendant 5 minutes, avant d'essayer de mettre la machine en mouvement. En cas de températures inférieures à -18°C, laisser tourner la transmission au point mort pendant 10 minutes, avant d'essayer de mettre la machine en mouvement. La transmission peut être gravement endommagée si ces consignes ne sont pas respectées.



PRUDENCE

Le frein de stationnement ne doit pas être enclenché pour que le tracteur puisse avancer ou reculer. TOUJOURS enfoncez la pédale de frein pour désenclencher le frein de stationnement.



Levier de commande de déplacement

Le mouvement du tracteur est contrôlé par un unique levier de "commande de déplacement". Pour faire marche avant, pousser le levier en avant. Plus le levier est poussé, plus le tracteur avance rapidement.



PRUDENCE

Pour des raisons de sécurité, ne jamais bouger le levier de commande de déplacement trop rapidement, particulièrement sur les pentes.

La vitesse en marche avant du tracteur peut être régulée en réglant le levier de commande de déplacement, **sans** régler la commande des gaz du moteur. Pour remorquer des charges importantes, mettre le levier de commande de déplacement au point mort, afin de réduire la vitesse au sol du tracteur et d'augmenter la puissance de remorquage.

Pour reculer, ramener le levier de commande de déplacement au point mort; abaisser le levier et le tirer. Plus le levier est abaissé, plus la marche arrière sera rapide.

ARRET

Le tracteur peut être arrêté en marche avant ou arrière de deux façons:

1. Ramener le levier de commande de déplacement au point mort.
2. Enfoncer la pédale de frein.

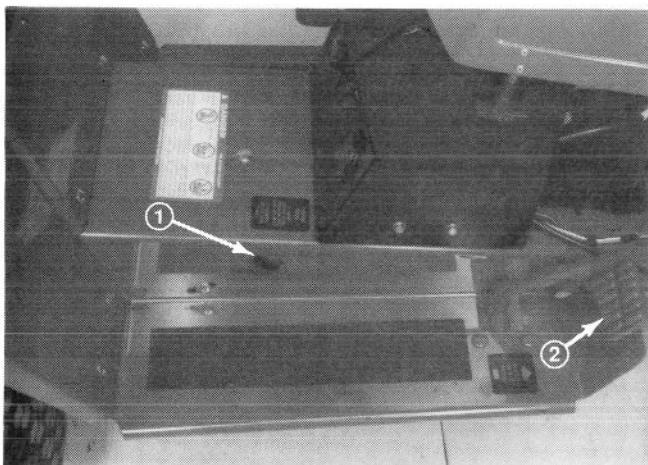
Le fait d'enfoncer la pédale de frein ramène automatiquement le levier de commande de déplacement au point mort et applique un frein mécanique. La pédale de frein maintient le levier de commande de déplacement au point mort. La pédale doit être relâchée pour que le levier puisse être bougé en avant ou en arrière.

Le tracteur est arrêté par freinage "rhéostatique", à l'intérieur de la transmission hydrostatique et un frein mécanique. Bien que le tracteur ait tendance à rester immobile au point mort quand le frein est relâché, la compagnie TORO recommande d'utiliser le frein de stationnement afin d'éviter tout mouvement accidentel à l'arrêt.

MODE D'EMPLOI

FREIN DE STATIONNEMENT

Le frein de stationnement devrait être enclenché chaque fois que le tracteur est abandonné. Pour enclencher le frein de stationnement, enfoncez la pédale de frein et tirez sur le levier de déclenchement du frein de stationnement. Maintenir le levier de déclenchement dans cette position et relâcher la pédale de frein pour enclencher le frein de stationnement. Pour le désenclencher, enfoncez la pédale puis la relâcher.



Frein de stationnement

1. Levier de déclenchement du frein de stationnement
2. Pédale

ARRET DU MOTEUR

Pour arrêter le moteur, pousser la commande des gaz/starter vers la droite, mettre la commande en position de ralenti et tourner la clé de contact jusqu'à OFF. Si le moteur a beaucoup tourné ou s'il est chaud, le laisser tourner au ralenti quelques instants avant de mettre la clé sur OFF. Cela permet au moteur de refroidir avant de s'arrêter.

Remarque: En cas d'urgence, le moteur peut être arrêté en mettant la clé de contact sur OFF.

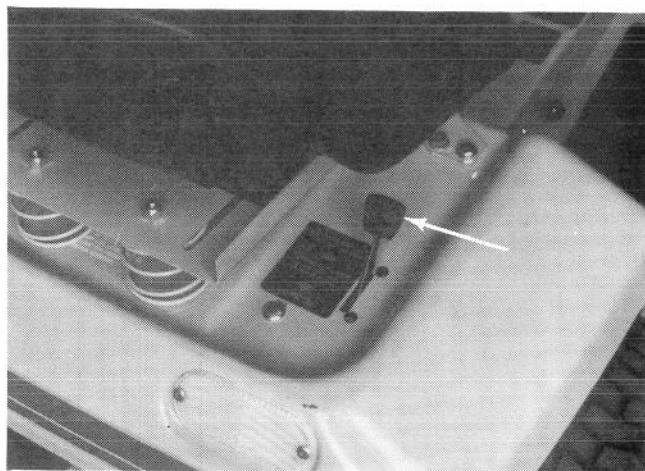
PRUDENCE

Toujours enlever la clé de contact et enclencher le frein de stationnement avant de quitter le tracteur, même pour quelques minutes seulement. Afin d'éviter les accidents, ne pas laisser les enfants ou les personnes non autorisées utiliser le tracteur.

POUSSER MANUELLEMENT LE TRACTEUR

Pousser le tracteur uniquement à la main—ne pas le remorquer. Le remorquage pourrait gravement endommager la transmission hydrostatique.

Les tracteurs peuvent être poussés à faible vitesse. Pour cela, pousser vers l'avant le levier de culbutage des soupapes de la transmission. Ne pas oublier de tirer sur le levier de culbutage des soupapes afin de mettre la transmission sous tension.



Levier de culbutage des soupapes de la transmission

UTILISATION DES ACCESSOIRES

En raison de la puissance du moteur du tracteur, aucun problème ne devrait être rencontré au cours de l'utilisation des accessoires, dans des conditions normales. Sur terrain accidenté, montagneux ou humide, l'emploi de poids ou de chaînes anti-dérapage sur les roues arrière diminue les risques de dérapage. Les pneus avant peuvent être remplis de liquide.

UTILISATION AVEC TONDEUSE



DANGER

Maintenir en place tous les carters et la goulotte de décharge de la tondeuse. Ne jamais mettre les mains ou les pieds sous l'unité de coupe. Ne jamais tenter de dégager les surfaces de décharges ou les lames de la tondeuse sans avoir débrayé l'embrayage de la prise de force et enlevé la clé de contact.

Pour un fonctionnement optimal sur gazon normal, faire fonctionner le moteur à plein gaz tout en contrôlant la vitesse au sol à l'aide de la transmission. Faire fonctionner le tracteur de 3,2 à 5,6 km/h pendant la tonte.

Remarque: La vitesse pédestre moyenne est de 4 km/h.

Une vitesse au sol excessive est souvent responsable d'une coupe irrégulière. Remédier à cela en rétrogradant, afin de réduire la vitesse au sol.

La hauteur de coupe des gazons classiques est généralement de 5 à 7,7 cm. Tondre l'herbe haute et les mauvaises herbes à la hauteur de coupe la plus élevée de la tondeuse, puis retondre à la hauteur désirée. Garder la lame de tonte toujours bien aiguisée.



PRUDENCE

Il est facile de se couper sur les tranchants des lames de la tondeuse au cours de la révision ou du réglage des lames. Utiliser une protection adéquate pour couvrir les tranchants des lames, afin d'éviter de se blesser.

UTILISATION AVEC CHASSE-NEIGE ROTATIF



PRUDENCE

Bien inspecter la surface de travail avant d'utiliser le chasse-neige rotatif. Enlever tous les paillassons, luges, planches et autres corps étrangers. Ne jamais effectuer de réglages ou dégager la goulotte de décharge lorsque le moteur tourne.

L'opération de dégagement de la neige varie considérablement selon l'aspect de chaque chute de neige. Une neige légère et poudreuse peut être dégagée facilement. Une neige épaisse et mouillée est plus difficile à dégager. La neige attachera moins si la tarière et la goulotte de décharge sont enduites d'une fine couche de cire ou de vaseline. Les meilleurs résultats sont généralement obtenus avec une vitesse au sol de 1,6 à 3,2 km/h.

Remarque: La vitesse pédestre moyenne est de 4 km/h.

Etre prudent en utilisant le chasse-neige rotatif. La tarière peut saisir bâtons, pierres et autres corps étrangers et les rejeter à grande vitesse. Toujours diriger la goulotte de décharge à l'opposé de toute personne ou objet qui pourraient être atteints.

L'emploi de chaînes antidérapantes et de poids sur les roues est recommandé lorsque le chasse-neige rotatif est utilisé.

UTILISATION AVEC LAME CHASSE-NEIGE

La lame chasse-neige avant est utilisée pour dégager la neige. Etre prudent et ne se déplacer que lentement lorsque cette lame est utilisée. La lame peut être endommagée et l'utilisateur peut se blesser si la lame rencontre un objet solide.

Il est possible de rajouter des chaînes antidérapantes ou des poids afin d'améliorer la traction des pneus arrière. Dégager les roues arrières des chaînes en faisant marche arrière.

UTILISATION DES ACCESSOIRES

UTILISATION AVEC D'AUTRES ACCESSOIRES

De nombreux accessoires n'emploient le tracteur qu'à des fins de remorquage. Ils sont fixés ou retirés du tracteur à l'aide d'une seule goupille d'attelage.

D'autres accessoires sont actionnés par un moteur à essence indépendant, certains sont "entraînés au sol" et d'autres sont simplement remorqués, comme par exemple la balayeuse de gazon ou le tombereau. Etre aussi prudent avec tous les accessoires qu'avec n'importe quel appareil mécanique. Toujours lire attentivement le Guide de l'Utilisateur avant d'utiliser tout accessoire. Tenir tout enfant et animal éloigné du véhicule en marche. Ne jamais laisser les personnes non autorisées utiliser l'équipement.

Un concessionnaire agréé TORO Wheel Horse peut aider à sélectionner les accessoires utilisés avec le tracteur.

CHARGES LIMITES DU TOMBEREAU

Respecter les charges limites ci-dessous lorsque le tracteur est utilisé avec un tombereau. Les charges limites ont été établies pour assurer un freinage sûr sur les pentes.

69 kg

AVEC BAC ARRIERE

Le bac à herbe arrière en option peut affecter le fonctionnement du tracteur. Faire fonctionner le tracteur moins rapidement, pour compenser le poids supplémentaire du bac et la puissance supplémentaire nécessaire.



Manoeuvrer le tracteur avec prudence lorsque le bac arrière est monté. La stabilité avant-arrière risque d'être affectée.

Le tissu du bac à herbe s'use et se détériore par l'usage. Vérifier souvent s'il a besoin d'être remplacé.

ENTRETIEN

PRUDENCE

Afin de minimiser les risques de blessure, effectuer tout entretien et réglage du tracteur lorsque le moteur est arrêté et la clé de contact enlevée, à moins d'instructions contraires. Etre extrêmement prudent en travaillant près de mécanismes en marche. Ne pas porter de vêtements amples. Retirer montre et bijoux avant de commencer à travailler et respecter les consignes de sécurité habituelles concernant l'usage d'outils.

LISTE DE VERIFICATION D'ENTRETIEN

Remarque: Il s'agit des intervalles MAXIMUM entre les révisions, dans des conditions normales de fonctionnement. Faire des révisions plus souvent en cas de poussière ou saleté.

Révisions	Avant chaque usage	Après chaque usage	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 150 à 500 h
VERIFIER:						
Réglage embrayage de la prise de force					X	
Système de sécurité	X					
Niveau huile moteur	X					
Niveau eau batterie	X					
Pressions pneus			X			
Réglage des freins			X	X		
Serrage de toutes les attaches			X			
Dégagement de la soupape (2)					X	
Nettoyer ailettes de refroidissement moteur		X				
Nettoyer filtre à air			X			
Graisser châssis & tondeuse			X			
Changer huile moteur (1)			X			
Inspecter bougie allumage				X		
REPLACER:						
Bougie allumage						X
Filtre à air						X
Remplacer filtre carburant (Briggs & Stratton uniqu.)						X
Filtre à d'huile						X

(1) Se référer au texte en ce qui concerne la première révision des nouveaux tracteurs.

(2) Uniquement moteur TORO POWER PLUS.

ENTRETIEN

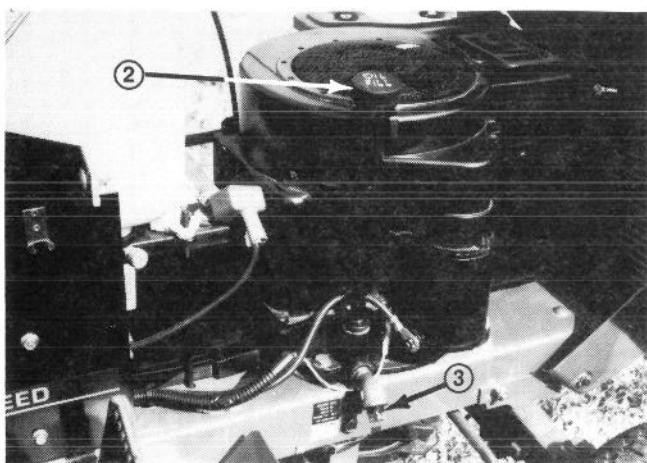
HUILE RECOMMANDÉES

Pour une protection maximale et générale du moteur, utiliser l'huile API classification de service (Briggs & Stratton SC, SD, SE ou SF) ou (TORO POWER PLUS SF, SF/CC ou SF/CD). Ces lettres apparaissent sur le bidon individuellement, ou associées à d'autres lettres.

Niveau d'huile

IMPORTANT: Vérifier le niveau d'huile moteur chaque fois que le tracteur est utilisé. Un niveau d'huile inadéquat peut sérieusement endommager le moteur.

Pour vérifier le niveau d'huile moteur, arrêter le tracteur sur une surface horizontale. Couper le moteur et enlever la clé de contact.

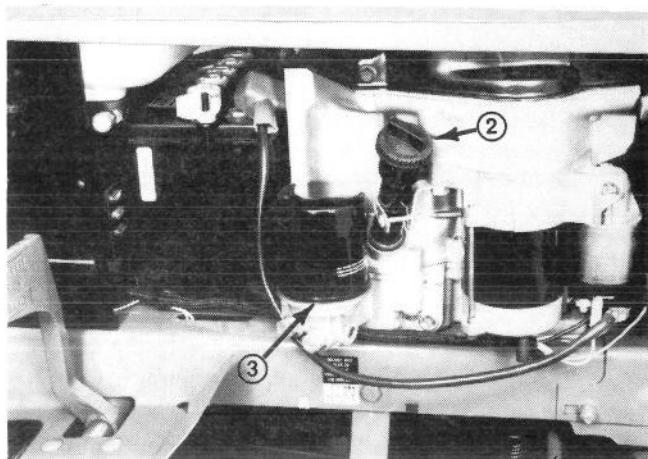


**Contrôle, remplissage et vidange huile moteur
Briggs & Stratton**

1. Jauge & tube de remplissage
2. Vidange d'huile

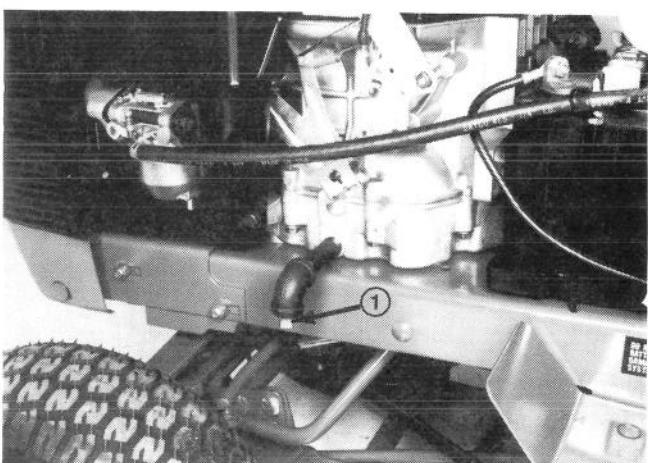
Revisser la jauge à fond. Retirer la jauge et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. La jauge doit être bien en place lorsque le moteur tourne. Le réservoir d'huile des tracteurs neufs est rempli d'huile SAE 10W30.

IMPORTANT: Ne pas trop remplir le réservoir d'huile.



Contrôle, remplissage et filtre à huile moteur TORO POWER PLUS

1. Jauge et tube de remplissage
2. Filtre à huile



Vidange d'huile moteur TORO POWER PLUS

1. Vidange d'huile

S'assurer d'utiliser une huile de même viscosité que celle se trouvant déjà dans le moteur. Il faudra peut-être changer l'huile d'origine avant d'utiliser le tracteur si celui-ci doit être utilisé par temps froid.

Changements d'huile

Changer l'huile moteur d'un moteur neuf après les 5 premières heures de fonctionnement et toutes les 25 heures par la suite. La changer plus souvent en cas de poussière ou de saleté abondantes.

ENTRETIEN

Changements filtre à huile

Changer le filtre à huile après les 50 premières heures d'utilisation et toutes les 100 heures par la suite. Changer le filtre plus souvent en cas d'utilisation dans une poussière abondante.

IMPORTANT: Le moteur peut être sérieusement endommagé si l'huile ou le filtre ne sont pas changés régulièrement comme cela est recommandé. Cela est particulièrement vrai si l'on utilise une huile détergente qui retient les impuretés en suspension; lorsque le point de saturation est atteint, l'huile peut soudain se décomposer et former une substance gélatineuse pouvant sérieusement gêner ou même arrêter le passage d'huile. Augmenter la fréquence des changements d'huile ou de filtre si le tracteur est utilisé dans une poussière ou saleté abondantes.

Avant de changer l'huile, mettre le moteur en route et le laisser chauffer. Cela permet à l'huile de couler plus facilement. Couper le moteur et enlever la clé de contact.

Ouvrir la vidange d'huile. Lorsque l'huile s'est complètement écoulée, remettre le bouchon ou l'obturateur de vidange.

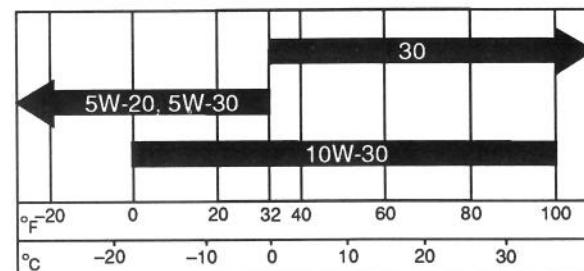
Enlever la jauge et ajouter environ 80 pour cent de la quantité d'huile précisée dans le diagramme ci-dessous.

Les diagrammes illustrant le type et la viscosité d'huile adéquats sont également montrés. Pour utiliser le diagramme de température-viscosité, sélectionner les températures ambiantes pratiquement certaines d'être rencontrées au cours des 25 prochaines heures de fonctionnement.

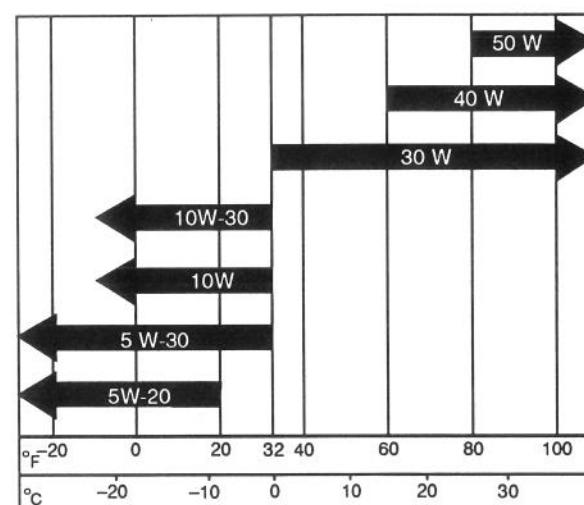
CHANGEMENT D'HUILE MOTEUR	
Modèle du tracteur	Capacité du réservoir d'huile
212-H	1,4 l sans filtre
TYPE D'HUILE MOTEUR	
Moteur	Type d'huile
TORO POWER PLUS	Service API SF, SF/CC, ou SF/CD
Briggs & Stratton	Service API SC, SD, SE ou SF

DIAGRAMME DE TEMPERATURE-VISCOSITE D'HUILE MOTEUR

GAMME DE TEMPERATURES PREVUES AVANT PROCHAIN CHANGEMENT D'HUILE



Briggs & Stratton Moteur



TORO POWER PLUS Moteur

Vérifier le niveau d'huile après avoir ajouté 80% de la quantité d'huile recommandée. Ajouter suffisamment d'huile pour atteindre la marque FULL (PLEIN) sur la jauge.

ENTRETIEN

NETTOYAGE DU FILTRE A AIR

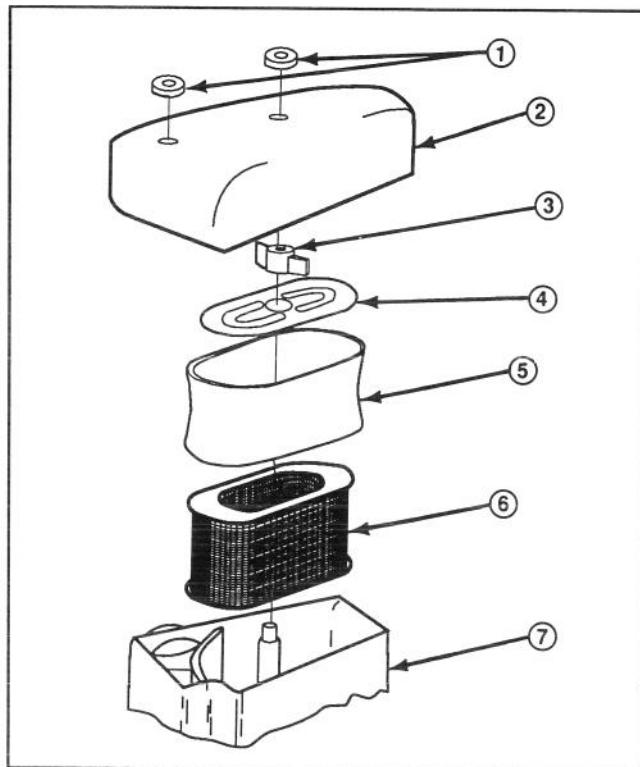
Un élément bouché entraîne également un mélange de carburant plus riche, qui gaspille l'essence et peut provoquer la formation de dépôts visqueux dangereux.

Nettoyer le filtre à air toutes les 25 heures de fonctionnement (plus souvent en cas d'utilisation dans des conditions très poussiéreuses).

Effectuer les vérifications ci-dessous lors de l'installation d'un élément neuf ou révisé:

1. La base doit être bien serrée sur le carburateur. Remplacer la base si elle est tordue ou fendue.
2. La totalité de la surface des joints de l'élément doit être en contact avec la base et la protection afin d'assurer l'étanchéité.
3. Les pièces doivent être serrées à la main—mais pas trop.
4. S'assurer que les obturateurs et les joints sont en bon état et bien étanches. Des joints et obturateurs défectueux laissent passer de l'air non-filtré dans le carburateur.

IMPORTANT: Toujours couvrir le raccord d'admission d'air avant d'enlever le filtre à air, afin d'éviter toute contamination causée par la chute de particules dans le moteur.

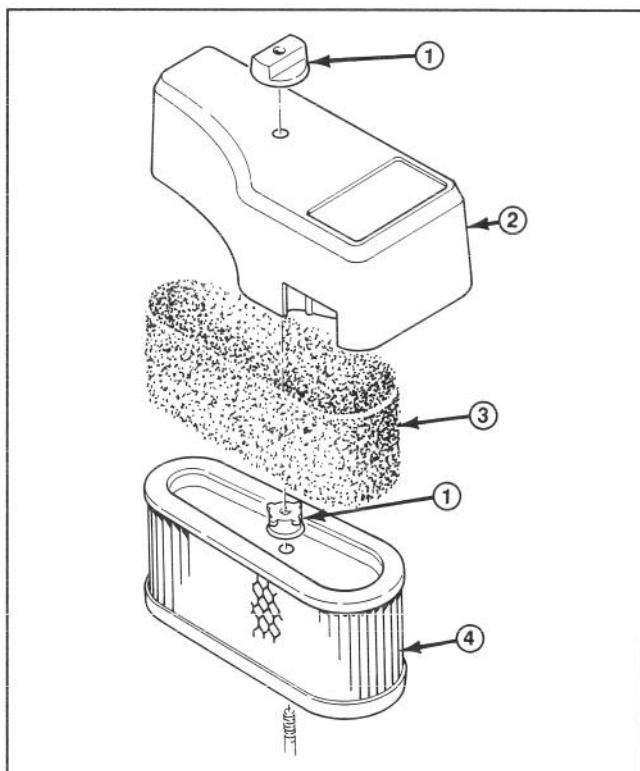


Filtre à air TORO POWER PLUS

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Boutons | 5. Enrobage élément |
| 2. Protection filtre à air | 6. Élément filtre à air |
| 3. Ecrou papillon | 7. Adaptateur |
| 4. Protection élément | |

Pour réviser l'élément, essuyer la protection et la plaque de soutien, en prenant soin d'éviter de faire tomber de la poussière dans le carburateur. Nettoyer l'élément filtré sec en le tapotant légèrement sur une surface horizontale, afin de retirer les particules de poussière. S'il est très sale, remplacer l'élément ou le laver dans une solution d'eau chaude et de détergent doux ou non-moussant. Le rincer soigneusement de l'INTERIEUR jusqu'à ce que l'eau soit claire. Le laisser complètement sécher à l'air libre avant de l'utiliser. Ne pas tenter de chasser la poussière en soufflant de l'air comprimé, au risque de troubler l'élément filtré. Ne pas non plus huiler l'élément en papier.

Les pré-filtres mousse recouvrent les éléments filtrés. Les nettoyer à l'occasion de l'entretien du filtre à air. Laver le pré-filtre dans un mélange d'eau et de produit détergent pour la vaisselle. Egoutter l'excès d'eau et le laisser sécher. Imbibir le pré-filtre d'huile moteur, puis éliminer l'excès d'huile et remettre le pré-filtre sur l'élément filtré.



Filtre à air Briggs & Stratton

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Boutons | 3. Pré-filtres mousse |
| 2. Protection filtre à air | 4. Élément filtre à air |

ENTRETIEN

NETTOYAGE DES BOUGIES D'ALLUMAGE

Un moteur qui a des ratés ou fonctionne généralement mal est souvent la conséquence d'une bougie d'allumage en mauvais état ou d'un mauvais réglage de l'écartement de la bougie. Vérifier les bougies d'allumage toutes les 50 heures d'utilisation et les remplacer toutes les 150 à 200 heures d'utilisation. Remplacer également toute bougie d'allumage qui semble être encrassée ou très abimée.

Toujours nettoyer la surface autour de la bougie avant de la retirer, afin d'éviter que de la poussière ne pénètre dans le moteur. Utiliser une clé dynamométrique pour enlever et remettre la bougie.

Vérifier l'état de la bougie. Une bougie en bon état présente une fine couche de dépôt gris ou beige. Une couche très blanche, cloquée pourrait indiquer un surchauffage. Une couche noire pourrait indiquer une mélange de carburant trop "riche" causé par un filtre à air bouché ou un mauvais réglage du carburateur.

Remplacer toute bougie d'allumage défectueuse. **Ne jamais décaper au sable, nettoyer à l'aide d'une brosse métallique, gratter ou réviser en quoi que ce soit une bougie en mauvais état. Les meilleurs résultats sont obtenus avec une bougie neuve.** Toujours vérifier l'écartement de la bougie avant d'installer une nouvelle bougie ou de remettre l'ancienne. Utiliser une jauge d'épaisseur pour régler l'écartement des électrodes par rapport aux spécifications du moteur.

MODELE DU MOTEUR	ECARTEMENT DE LA BOUGIE
TORO POWER PLUS	0,88 mm
Briggs & Stratton	0,76 mm
Serrer les bougies d'allumage à 20 Nm	

REGLAGE DU CARBURATEUR

Le carburateur du tracteur est réglé en usine et ne devrait pas avoir besoin d'être réglé à nouveau. Toutefois, si l'une des conditions précisées dans le diagramme ci-dessous se présente, faire régler le carburateur immédiatement. Une utilisation continue avec un carburateur mal réglé peut encrasser la bougie, causer un surchauffage, une usure excessive de la soupape ou d'autres problèmes.

Avertissement: En cas de fumée d'échappement noire, vérifier d'abord le filtre à air – un mélange trop "riche" est habituellement la conséquence d'un élément filtre à air mal entretenu ou bouché et non pas d'un carburateur mal réglé.

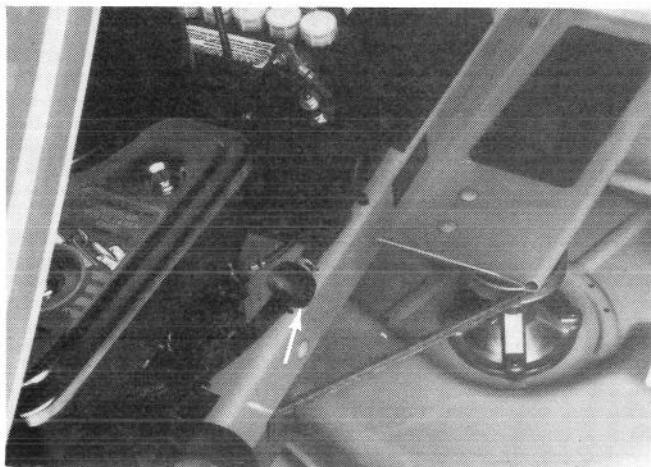
CONDITIONS

- A. Fumée d'échappement noire, ressemblant à de la suie, moteur lent.
- B. Moteur hésite et a des ratés à grande vitesse.
- C. Moteur démarre, a des ratés et s'arrête en cas de démarrage à froid.
- D. Moteur ne tourne pas régulièrement ou cale au ralenti.

Une connaissance approfondie et un équipement spécialisé, comme par exemple un bon tachymètre, sont nécessaires pour un réglage adéquat du carburateur. D'autres réglages, tels ceux du régulateur, peuvent également s'avérer nécessaires après avoir réglé le carburateur. La société TORO recommande en conséquence que les réglages du carburateur soient effectués par un concessionnaire agréé.

ENTRETIEN

REPLACEMENT DU FILTRE A CARBURANT



Filtre à carburant

1. Filtre à carburant incorporé

Le filtre à carburant incorporé se trouve au fond du réservoir. Il n'a pas besoin d'être entretenu, sauf en cas de contamination du carburant.

Un filtre à huile en ligne (Briggs & Stratton uniquement) est situé sur le côté du moteur. Le filtre sépare les corps étrangers de l'essence avant qu'ils n'atteignent le carburateur. Ce filtre devrait être remplacé au bout de 150 heures d'utilisation, ou une fois par an. Utiliser uniquement le filtre du fabricant.

Pour remplacer le filtre:

1. Laisser refroidir le système d'échappement.
2. Fermer le robinet d'arrêt de carburant.
3. Placer une serviette ou un chiffon sur le cadre, au-dessous du filtre, afin de recueillir le carburant qui aura coulé.
4. Remplacer le filtre.
5. Ouvrir le robinet d'arrêt de carburant et vérifier qu'il n'y a pas de fuite.



SYSTEME ELECTRIQUE

L'alternateur

Un alternateur charge la batterie du tracteur. Le système de charge de l'alternateur n'a généralement pas besoin d'être entretenu; il ne faut que vérifier régulièrement que tous les fils et branchements électriques apparents du tracteur sont propres, bien serrés et en bon état.

IMPORTANT: Une polarité adéquate est essentielle pour le système de charge d'un alternateur. Toujours débrancher le fil de terre (négatif) de la batterie avant d'entretenir toute partie du système électrique. S'assurer que toutes les pièces sont correctement branchées, avant de rebrancher le fil de terre (négatif), au risque d'endommager les pièces du système alternateur.

IMPORTANT: Ne jamais faire tourner le moteur lorsque la batterie est enlevée ou si elle n'est pas branchée au système de charge. Les pièces du système de charge pourraient subir des dégâts importants.

Fusibles principaux

Un fusible de 25 A protège le circuit principal. Un fusible de 15 A protège les phares et l'embrayage électrique de la prise de force. Un fusible de 30 A protège le circuit de charge de la batterie. Tous les fusibles sont automobiles et de type ATO et ATC.



Position des fusibles

1. 30 A-Circuit de charge
2. 25 A-Circuit principal
3. 15 A-Embrayage prise de force et phares

ENTRETIEN

Circuit d'éclairage – Moteur TORO POWER PLUS

Le circuit d'éclairage est alimenté par la batterie. Les phares fonctionnent lorsque la clé de contact est sur RUN. Le circuit est protégé par d'éclairage un fusible de 15 A.

Batterie



ATTENTION

- Pour tout entretien de la batterie ou de toute autre partie du système électrique, ou si la batterie doit être enlevée pour quelque raison que ce soit, toujours débrancher le fil de terre NEGATIF en PREMIER et le rebrancher en DERNIER afin d'éviter les court-circuits.
- Porter des lunettes de sécurité et des gants de caoutchouc pour travailler avec l'électrolyte.
- Charger la batterie dans un endroit bien aéré, afin que les vapeurs produites au cours de la charge puissent s'évaporer.
- Les vapeurs étant explosives, éloigner toute source de flammes ou étincelles de la batterie.
- Ne pas fumer.
- L'inhalation des vapeurs peut provoquer des nausées. Avant de connecter ou déconnecter les fils de charge de la batterie, débrancher le chargeur.
- En cas d'accident, mouiller abondamment et immédiatement la zone affectée avec une solution faite d'une mesure de bicarbonate de soude pour quatre mesures d'eau. Contacter immédiatement un docteur. S'il n'y a pas de bicarbonate de soude disponible immédiatement, mouiller abondamment la zone affectée avec de l'eau. Contacter immédiatement un docteur.

Maintenir le niveau de l'électrolyte au-dessus des plaques dans chaque élément, en ajoutant de l'eau distillée. Le meilleur moment pour ajouter de l'eau est juste avant d'utiliser la machine, afin que l'eau se mélange avec la solution. Ne pas trop remplir la batterie. La solution d'électrolyte est corrosive et trop remplir pourrait endommager les pièces métalliques avoisinantes.

Garder la batterie à une charge de densité de 1,265. Si la batterie a été retirée de la machine pour effectuer tout entretien, s'assurer que les fils sont rebranchés sur la batterie exactement comme avant.

Pour une durée de vie optimale, garder la batterie propre en la nettoyant à l'aide d'un morceau de sopalin. Toute corrosion autour des bornes de la batterie devrait être éliminée en appliquant une solution faite d'une mesure de bicarbonate de soude pour quatre mesures d'eau. Appliquer une fine couche de graisse ou de vaseline sur toutes les surfaces apparentes afin d'empêcher toute corrosion.

IMPORTANT: Pour des températures inférieures à 0 °C, maintenir un état de charge complète afin d'éviter que l'électrolyte des éléments ne gèle et n'endommage ainsi la batterie irrémédiablement.

Remplacement des ampoules

Manipuler les ampoules avec précaution, particulièrement si elles sont cassées.

Pour remplacer l'ampoule d'un phare de route, débrancher les fils de l'ampoule, faire tourner la douille de l'ampoule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer la douille de la calote. Tourner l'ampoule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer de la douille. Pour remettre une ampoule, répéter l'opération en sens inverse.

ENTRETIEN

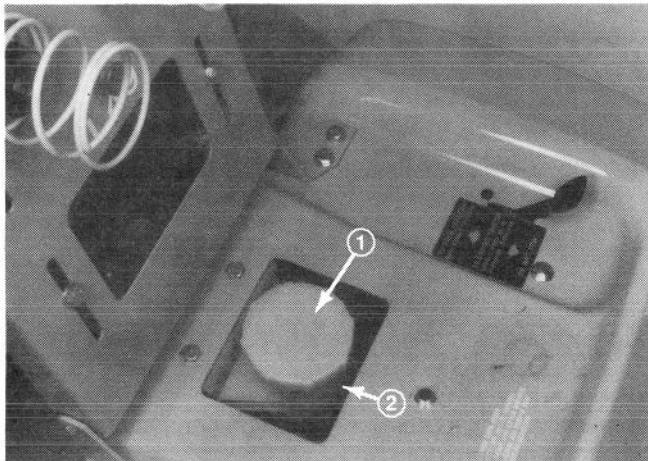
TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

La transmission hydrostatique du tracteur TORO Wheel Horse demande l'utilisation d'une huile moteur de première qualité SAE 20-poids, Classification de Service API SC, SD, SE ou SF.

Vérifier le niveau de l'huile de transmission avant chaque utilisation. Le réservoir d'huile peut être vu par le trou du pare-choc, sous le siège. Relever l'ensemble pour accéder à la jauge.

Relever le niveau d'huile lorsqu'elle est froide; si le niveau d'huile n'est pas visible à travers le réservoir, dévisser le bouchon du réservoir et vérifier ou ajouter de l'huile, par le trou du pare-choc, sous le siège. NE PAS TROP REMPLIR, au risque de surchauffer le moteur ou d'endommager la transmission.

IMPORTANT: Empêcher soigneusement toute saleté, herbe coupée ou autres corps étrangers de pénétrer dans la transmission au cours de toute vérification du niveau d'huile, de tout remplissage ou changement d'huile.



Niveau d'huile de transmission

1. Bouchon de réservoir 2. Niveau d'huile à froid

CHANGEMENTS D'HUILE DE TRANSMISSION

Il n'est pas nécessaire de changer l'huile de transmission hydrostatique, sauf en cas de révision importante. Si de l'huile doit être souvent ajoutée, la présence d'une fuite est probable et elle devrait être réparée immédiatement. Les capacités d'huile de transmission sont:

1,7 l SAE-20

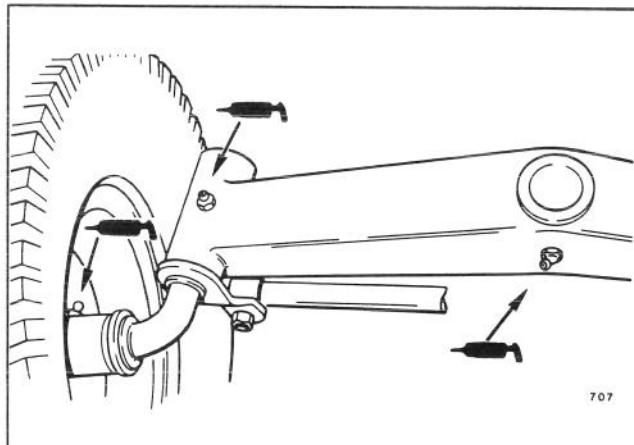
VENTILATEUR DE TRANSMISSION

Le ventilateur de la transmission est boulonné sur l'arbre primaire de la transmission, en haut de celle-ci. Le ventilateur dirige l'air sur les ailettes de refroidissement afin de refroidir l'huile. Le remplacer s'il se fend ou s'il est cassé. L'installer de façon à ce que la plus grande quantité d'air possible soit dirigée sur la transmission. Le démontage du ventilateur est très complexe, aussi la société TORO recommande de faire appel à un concessionnaire agréé pour tout remplacement du ventilateur.

Pour un fonctionnement optimal, s'assurer que les ailettes de refroidissement de la transmission sont propres. Les vérifier régulièrement, afin de détecter toute accumulation de saleté ou herbe et les éliminer à la brosse ou à l'eau. Si un équipement de nettoyage sous pression est utilisé, ne pas diriger le jet sur les joints, les branchements ou le réservoir, afin d'éviter que l'eau ne pénètre dans le système.

GRAISSAGE DU CHASSIS

Les axes, les paliers des roues avant et le pivot de l'essieu avant sont équipés de graisseurs à pression afin de simplifier le graissage à l'aide d'un pistolet graisseur. Avant toute utilisation d'un pistolet graisseur, nettoyer soigneusement les graisseurs à pression afin d'éviter d'y faire pénétrer des saletés. Après le graissage, essuyer tout excès de graisse. Utiliser une graisse universelle (à base de lithium) pour graisser le tracteur.



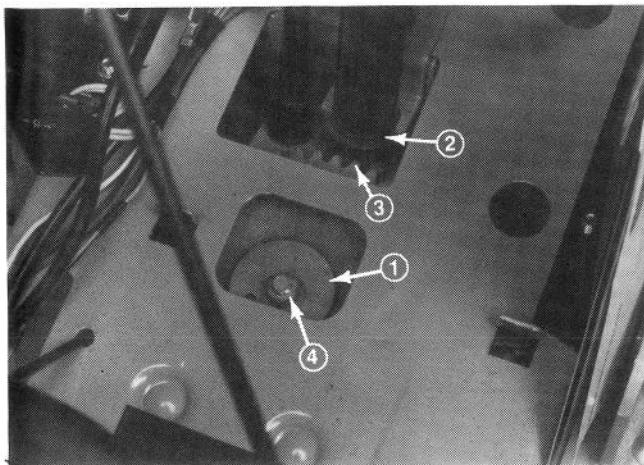
Graisseurs roues avant, axes et essieux avant

Graisser le châssis toutes les 25 heures d'utilisation. Graisser en même temps tous les autres bras pivotant et leviers en appliquant de la graisse universelle ou de l'huile machine directement sur les surfaces de frottement.

ENTRETIEN

REGLAGE DE L'ENGRENAGE DE LA DIRECTION

1. Retirer la batterie du tracteur.
2. Desserrer l'écrou et placer les rayons du volant de telle façon qu'ils s'étendent vers l'extérieur de la gauche et la droite. Serrer l'écrou jusqu'à ce que l'excentrique tourne en frottant légèrement. Tourner l'excentrique dans le sens antihoraire jusqu'à ce que l'extrémité de l'engrenage et la cannelure du pignon de l'arbre de transmission soient entièrement rapprochés. NE PAS TROP SERRER. Visser l'écrou à 34-48 Nm.



Direction

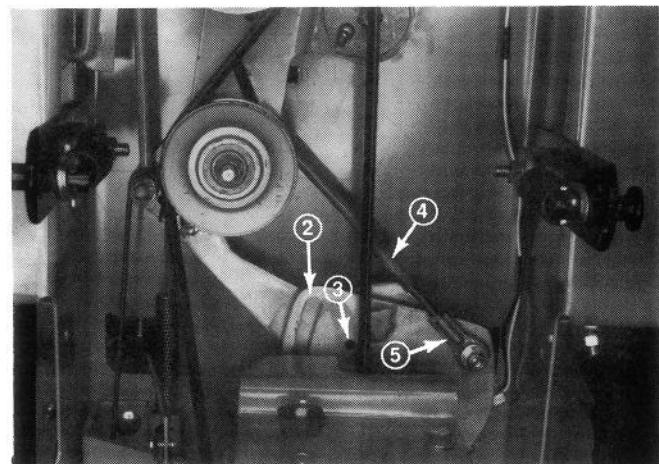
- | | |
|---|--------------|
| 1. Excentrique | 3. Direction |
| 2. Engrenage de l'arbre de transmission | 4. Ecrou |

3. Tourner les roues de gauche à droite et vérifier à nouveau qu'il n'y a pas d'écartement. Remettre la batterie et le réservoir à gaz.

REGLAGE DU POINT MORT DE LA TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Si le tracteur se déplace dans l'une ou l'autre direction lorsque le levier de commande est au point mort ou après avoir enfoncé puis relâché la pédale de frein, le réglage du point mort doit être ajusté.

1. Soulever l'arrière du tracteur et le soutenir à l'aide d'un dispositif adéquat. Enlever l'embout de la tige de commande du disque à cames.
2. Enfoncer la pédale de frein jusqu'à ce que le trou du disque à cames soit dans l'alignement du trou du disque de retour au point mort. Installer une vis à oeillet ou une goupille élastique de 6 mm de diamètre dans les trous.
3. La goupille élastique du levier de changement de vitesse doit appuyer sur la butée point mort de la patte de direction lorsque l'embout de la tige est réglée. Remettre la rondelle (en haut de l'embout de la tige), l'embout de la tige et l'écrou de retour sur la tige de commande.
4. Desserrer les trois boulons de montage à l'avant du disque à cames/disque de retour au point mort.
5. Desserrer les trois 8 mm boulons de montage à l'avant de la boîte de vitesse d'1/4 de tour. Ces boulons retiennent la patte de soutien sur l'avant de la boîte de vitesse.

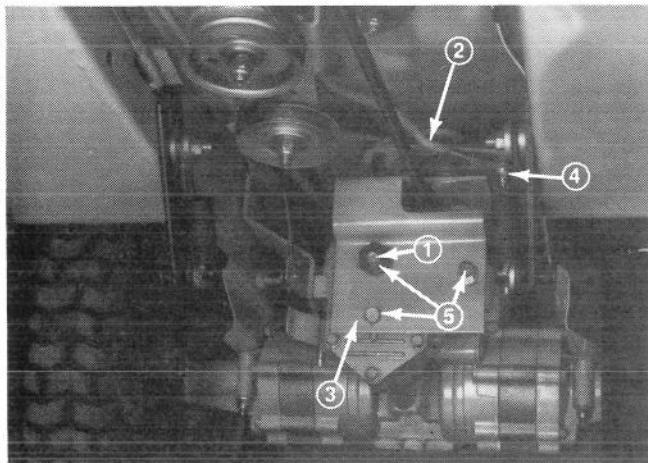


Aligner les trous du disque à cames et de retour au point mort

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. Levier de changement de vitesse | 3. Aligner les trous |
| 2. Disque à came | 4. Tige de commande |
| | 5. Embout de la tige |

ENTRETIEN

6. Mettre le moteur en route. Le moteur devrait tourner entre 1/4 et 1/2 du plein gaz.
7. Neutraliser la boîte de vitesses en tournant la came de l'excentrique dans un sens jusqu'à ce que la roue arrête de tourner, puis tourner la came de l'excentrique dans l'autre sens, jusqu'à ce que les roues commencent à tourner. Centrer la came de l'excentrique entre ces deux points, afin qu'aucune des roues ne tournent.



Tourner la came de l'excentrique

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Came excentrique | 4. Embout de tige |
| 2. Tige de commande | 5. Boulons de montage |
| 3. Patte de soutien de came | |

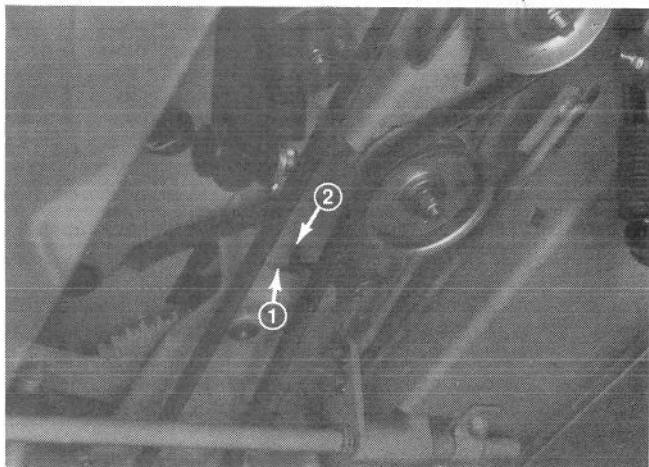
8. Lorsque la boîte de vitesses est neutralisée, serrer le boulon de montage externe, tout en empêchant la came de l'excentrique de tourner. Puis, serrer le boulon de montage inférieur, puis les boulons de montage dans la came de l'excentrique. La came de l'excentrique devrait être maintenue en place pendant que les trois boulons sont serrés. Serrer les trois boulons de montage à 16 Nm.

9. Vérifier le point mort:

- A. Mettre le levier de changement de vitesses complètement en position de marche avant, puis revenir au point mort.
- B. Mettre le levier de changement de vitesses complètement en position de marche arrière, puis revenir au point mort.

- C. Mettre le levier de changement de vitesses complètement en position de marche avant, puis enfoncez complètement la pédale de frein jusqu'à la position avant (en bas).
- D. Mettre le levier de changement de vitesses complètement en position de marche arrière, puis enfoncez complètement la pédale de frein jusqu'à la position avant (en bas).

Au cours de toutes les opérations décrites ci-dessus, les roues ne doivent pas tourner lorsque le levier de changement de vitesses est ramené au point mort.



Arrêt point mort

1. Arrêt point mort à patte de direction
2. Goupille élastique du levier de vitesse

10. Vérifier le réglage de la friction. Le réglage s'effectue en haut du disque à comes qui est atteint par l'orifice situé à l'arrière du châssis du tracteur. Serrer le réglage de la friction jusqu'à ce qu'une force de 3 à 5 livres soit nécessaire pour déplacer le levier de commande.

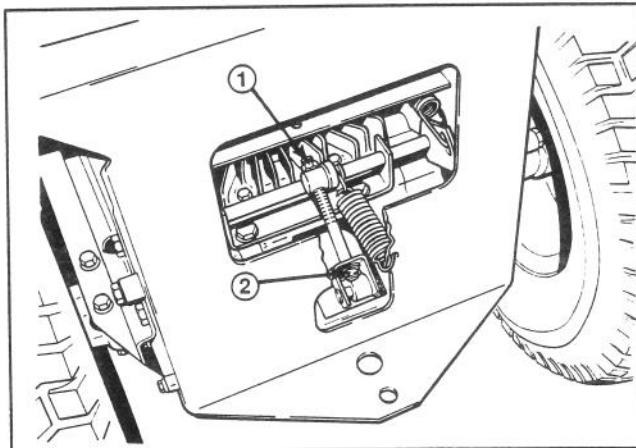
11. Abaisser l'arrière du tracteur.

ENTRETIEN

REGLAGE DU FREIN

Le réglage du frein s'effectue à l'arrière du tracteur.

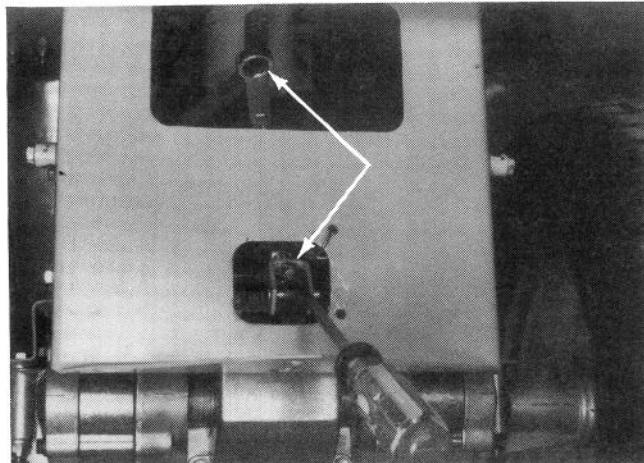
1. Enclencher le frein de stationnement et desserrer le contre-écrou.
2. Relâcher la soupape culbutée de la transmission.
3. Serrer la vis de réglage jusqu'à ce que les deux roues arrière patinent quand le tracteur est poussé.
4. Serrer le contre-écrou de frein tout en tenant la vis de réglage.
5. Relâcher le frein de stationnement et s'assurer que le tracteur roule sans problème.



Réglage du frein

1. Contre-écron

2. Vis de réglage

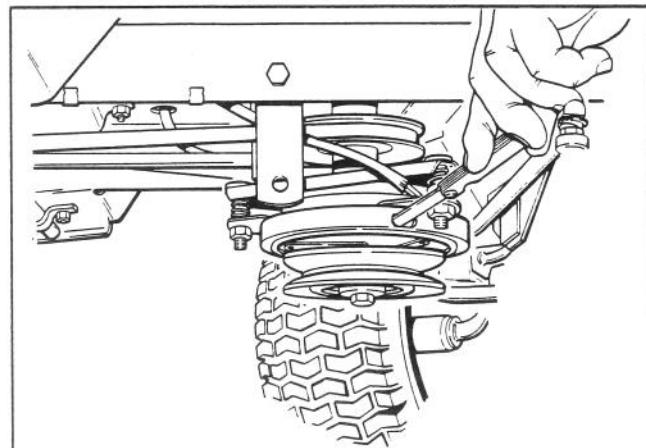


Serrer le contre-écrou du frein

Maintenir la vis de réglage tout en serrant le contre-écrou

REGLAGE EMBRAYAGE/FREIN DE LA PRISE DE FORCE

L'embrayage/frein de la prise de force doit être réglé toutes les 100 heures à cause de l'usure naturelle des surfaces de frottement.



Réglage de l'embrayage de la prise de force

1. Fenêtres

2. Ecrous (3)

1. Arrêter le moteur et enlever la clé de contact.
2. L'embrayage est muni de trois ressorts et écrous de réglages. Tous les trois doivent être réglés au même écartement. Insérer une jauge d'épaisseur de 0,254 mm dans les rainures près de l'écrou de réglage. Tourner jusqu'à ce qu'une légère résistance soit rencontrée par la jauge d'épaisseur.

ENTRETIEN

NETTOYAGE ET RANGEMENT

Laver régulièrement le tracteur avec un détergent automobile doux et de l'eau. Eviter d'utiliser trop d'eau, particulièrement autour du tableau de bord, du moteur et de la transmission. Ne pas laver au jet sous pression. Faire fonctionner le tracteur quelques minutes après l'avoir lavé. Au bout d'un mois, cirer les surfaces peintes afin de protéger le fini d'origine.

Les petites éraflures ou marques d'usure sur la peinture peuvent être éliminées à l'aide d'un composé automobile de nettoyage et de polissage. Un composé de frottement étant légèrement abrasif, son utilisation n'est pas recommandée. Recouvrir les surfaces métalliques à nu d'huile ou d'une mince couche de graisse afin d'éviter qu'elles ne rouillent en attendant les réparations définitives. Des bombes aérosol sans CFC TORO Wheel Horse pour retoucher la peinture sont disponibles chez les Concessionnaires agréés TORO Wheel Horse.

Si le tracteur ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, observer la procédure ci-dessous pour assurer un minimum de difficultés au moment de la remise en service.

1. Suivre la procédure d'entretien mentionnée dans la "Liste de Vérification d'Entretien".

2. Vérifier que les pneus sont bien gonflés.
3. Vidanger entièrement le réservoir à carburant. Démarrer le tracteur et laisser le moteur tourner jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'essence. (L'essence devient moins volatile avec l'âge et forme un encrassement et un dépôt de vernis dangereux, dans le carburateur et la pompe à carburant). **NE PAS CONSERVER D'ESSENCE PENDANT PLUS DE 2 MOIS.**
4. Laver le tracteur et repeindre toutes les surfaces métalliques à nu.
5. Charger la batterie. En cas de températures inférieures à 4 °C, une batterie conserve sa charge pendant environ 2 mois. En cas de températures supérieures à 4 °C, vérifier le niveau d'eau et la charge de maintien de la batterie tous les mois (plus souvent en cas de températures plus élevées). La batterie doit être complètement chargée afin d'empêcher le gel et les dégâts internes lorsque la température descend au-dessous de 0 °C.
6. Enlever la clé de contact de la machine.

LISTE DE VERIFICATION DES PANNEES

Symptômes	Cause possible	Remède éventuel
Moteur ne se lance pas.	Batterie déchargée. Une commande de sécurité ouverte. Démarreur. Solenoid. Contacteur d'allumage.	Charger ou remplacer batterie. S'assurer que prise de force est débrayée et enfoncez pédale gauche. Consulter concessionnaire agréé. Consulter concessionnaire agréé. Consulter concessionnaire agréé.
Moteur se lance mais ne démarre pas.	Bougie d'allumage ne s'allume pas. Panne d'essence. Robinet de carburant fermé. Mauvais réglage du carburateur. Contacteur d'allumage.	Vérifier état de bougie et ajuster écartement. Faire le plein. Ouvrir robinet de carburant. Ajuster réglage du carburateur. Consulter concessionnaire agréé.
Moteur a du mal à démarrer.	Fil(s) de la(les) bougie(s) d'allumage relié(s) à la terre ou débranché(s). Bougie(s) d'allumage défectueuse(s) ou mauvais écartement. Le magnéto est défectueux. Conduite carburant bouchée. Carburateur sale ou mal réglé.	Vérifier fils des bougies d'allumage. Vérifier état de bougie et régler écartement. Consulter concessionnaire agréé. Nettoyer conduite carburant vérifier tamis dans réservoir. Régler carburateur. Consulter concessionnaire pour entretien carburateur agréé.
Moteur démarre mais fonctionne mal.	Conduite carburant bouchée. Eau dans carburant. Clapet d'aération du bouchon de réservoir est bouché. Mauvais réglage du carburateur.	Nettoyer conduite carburant, filtre et vérifier tamis dans réservoir. Vidanger carburant et remplacer par carburant neuf. Vérifier clapet. Ajuster réglage du carburateur.
Moteur cogne.	Octane du carburant trop bas. Système d'allumage défectueux. Moteur surchauffe.	Vidanger carburant et remplacer par carburant à indice d'octane supérieur. Consulter concessionnaire agréé. Couper le moteur et le laisser refroidir.
Le moteur saute parfois à grande vitesse	Bougie d'allumage sale ou écartement trop important. Système d'allumage défectueux.	Vérifier état et écartement de bougie d'allumage Consulter concessionnaire agréé. Régler carburateur.
Moteur surchauffe.	Ecran arrivée d'air ou ailettes bouchés. Niveau huile trop haut ou trop bas. Mélange carburant trop pauvre. Système d'allumage défectueux. Moteur surchargé.	Nettoyer arrivée d'air et ailettes. Ajuster niveau selon besoin. Régler carburateur. Consulter concessionnaire agréé. Diminuer charge de la machine.
Mauvais ralenti du moteur.	Mauvais réglage du carburateur. Mauvais écartement de bougie(s) d'allumage.	Régler le carburateur. Vérifier état et écartement de bougie(s) d'allumage.

LISTE DE VERIFICATION DES PANNEES

Symptômes	Cause possible	Remède éventuel
Retour d'allumage du moteur.	Mauvais réglage du carburateur. Système d'allumage défectueux.	Régler carburateur. Consulter concessionnaire agréé.
Moteur tourne bien, mais tracteur ne bouge pas.	Pas de pression de transmission. Transmission défectueuse.	Embrayer levier de transmission. Consulter concessionnaire agréé.
Tracteur perd de la puissance ou transmission surchauffe.	Niveau huile transmission trop haut ou trop bas. Transmission abîmée car moteur utilisé à faible régime ou huile contaminée.	Ajuster niveau huile selon besoins. Consulter concessionnaire pour entretien agréé.
Moteur cale chaque fois que prise de force est embrayée.	Charge excessive sur prise de force. Système de sécurité défectueux.	Rechercher accessoires bloqués. Soulager la charge sur l'accessoire. Siège doit être occupé pour fermer système de sécurité. Consulter concessionnaire agréé.

