



**Wheel Horse®
270HE**

Tracteur de jardin

Modèle N° 72115 - 9900001 & suivants

Notice d'emploi

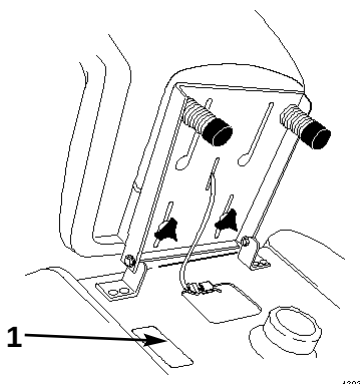
IMPORTANT: Lire cette notice avec attention. Elle contient des informations relatives à votre sécurité et celle des autres. Se familiariser aussi avec les commandes et leur utilisation avant d'utiliser la machine.

Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit Toro.

La société Toro désirent vous donner entière satisfaction avec ce produit vous recommande de vous adresser à votre concessionnaire agréé local pour effectuer l'entretien de la machine et vous procurer les pièces d'origine Toro ou pour toutes informations nécessaires.

Avant de contacter votre concessionnaire agréé ou le fabricant, notez les numéros de modèle et de série de votre machine. Ils permettront au personnel du service après vente de vous renseigner précisément sur votre machine. La plaque portant ces deux numéros se trouve à un endroit précis de la machine comme l'indique l'illustration ci-dessous.



1. Plaque portant les numéros de modèle et de série (sous le siège)

Inscrire les numéros de modèle et de série de votre machine dans la case ci-dessous pour usage ultérieur.

N° de modèle: _____

N° de série: _____

Lire cette notice avec attention pour apprendre le fonctionnement et l'entretien corrects de la machine, et pour savoir comment éviter les risques de blessures

corporelles et les dégâts matériels de la machine. La société Toro fabrique, produit et commercialise des produits de sécurité hauts de gamme, mais vous êtes néanmoins responsable l'utilisation adéquate et sûre du produit. Vous êtes aussi responsable des personnes que vous formez au maniement sûr de la machine.

Le système d'alarme Toro présenté dans cette notice identifie les dangers potentiels et est doté de messages de sécurité vous permettant ainsi qu'aux autres d'éviter les blessures corporelles ou même mortelles. Les mots DANGER, ATTENTION et PRUDENCE signalent le niveau de danger. Restez cependant prudent, quels que soient les risques.

DANGER signale un risque très important qui entraînera des blessures corporelles graves ou mortelles si les consignes de sécurité recommandées ne sont pas respectées.

ATTENTION signale un risque qui entraînera des blessures corporelles graves ou mortelles si les consignes de sécurité recommandées ne sont pas respectées.

PRUDENCE signale un risque très important qui entraînera des blessures corporelles sans gravité ou de moyenne gravité si les consignes de sécurité recommandées ne sont pas respectées.

Deux autres termes sont employés pour attirer votre attention sur des informations. "Important" s'applique aux informations mécaniques spéciales et "Note" s'applique aux informations générales demandant une attention spéciale.

Le côté gauche et le côté droit de la machine sont déterminés par rapport à la position normale d'utilisation sur le siège de la machine.

©The Toro Company—1995
TOUS DROITS RESERVES

Sommaire

	Page		Page
Sécurité	2	Entretien	21
Consignes de sécurité	2	Tableau de planification des révisions	21
Diagramme des pentes	6	Filtre à air	22
Adhésifs de consigne	7	Huile moteur	24
Essence et huile	9	Changement de filtre à huile	25
Essence recommandée	9	Bougie d'allumage	26
Additifs de stabilisation et de conditionnement	10	Graissage	27
Remplissage du réservoir de carburant	10	Pression des pneus	27
Contrôle du niveau d'huile	10	Frein	28
Fonctionnement	11	Réservoir d'essence	28
Sécurité avant tout	11	Filtre à carburant	30
Commandes	11	Pincement des roues avant	31
Frein de stationnement	11	Réglage du pincement	31
Démarrage et arrêt du moteur	12	Liquide de boîte pont	32
Utilisation del la prise de force (PTO)	13	Fusible	32
Système de sécurité	13	Phares	33
Module indicateur	16	Batterie	34
Marche avant ou arrière	17	Schéma de câblage	36
Arrêt de la machine	17	Rangement	37
Levier de relevage des accessoires	18	Dépistage des pannes	38
Réglage de la hauteur	18		
Position du siège	19		
Phares	19		
Position du volant inclinable	19		
Utilisation du régulateur de vitesse	20		
Pousser la machine manuellement	20		

Sécurité

Méthodes de travail sûres pour les tondeuses rotatives auto-portées

Cette machine est au moins conforme aux normes européennes en vigueur au moment de la production. Toutefois, un usage abusif ou un entretien incorrect par l'utilisateur ou le propriétaire peut entraîner des blessures. Pour réduire les risques de blessures, respecter les consignes de sécurité et toujours tenir compte des symboles de mise en garde et de sécurité qui signifient ATTENTION, AVERTISSEMENT ou DANGER—"consigne de protection personnelle." Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Méthodes de travail sûres

Ce produit peut provoquer l'amputation des mains et des pieds et projeter des objets. Toujours respecter les consignes de sécurité pour éviter les blessures graves ou mortelles.

Formation

1. Lire attentivement les instructions d'utilisation. Se familiariser avec les commandes et le maniement correct de la tondeuse.
2. Ne jamais laisser les enfants utiliser la tondeuse, ni un adulte s'il ne connaît pas ces instructions. La réglementation locale limite parfois l'âge de l'utilisateur.
3. Ne jamais tondre à proximité de personnes, particulièrement des enfants, ou d'animaux.
4. Ne pas oublier que l'utilisateur de la machine est responsable des accidents corporels ou matériels occasionnés.
5. Ne jamais transporter de passagers.
6. Tous les utilisateurs de la machine doivent suivre avec succès une formation professionnelle et pra-

tique. Cette formation doit insister sur les points suivants:

- l'importance de l'attention et de la concentration lors de l'utilisation de tondeuses auto-portées;
- l'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une machine auto-portée en cas de problème sur une pente. Les raisons principales de la perte de contrôle d'une machine sont les suivantes:
 - manque d'adhérence des roues;
 - vitesse de déplacement trop rapide;
 - mauvais freinage;
 - mauvais type de machine pour cette opération;
 - ignorance des risques présentés par la surface, en particulier sur pente;
 - mauvais attelage et mauvaise répartition de la charge

Préparation

1. Toujours porter un pantalon et des chaussures de sécurité pour tondre. Ne jamais utiliser la tondeuse chaussé de sandales ou pieds nus.
2. Inspecter et dégager entièrement la surface de travail de tout objet pouvant être rejetés par la machine.
3. ATTENTION - l'essence est extrêmement inflammable.
 - Conserver l'essence dans un bidon approprié.
 - Toujours remplir le réservoir en extérieur et ne jamais fumer pendant l'opération.
 - Remplir le réservoir d'essence avant de mettre le moteur en route. Ne jamais retirer le bouchon du réservoir ou ajouter de l'essence quand le moteur tourne ou qu'il est chaud.
 - Si de l'essence est renversée, ne pas mettre le moteur en route et éloigner la machine. Eviter

de créer une source d'allumage jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.

- Bien remettre en place les bouchons du réservoir et des bidons d'essence.

4. Remplacer les silencieux défectueux.
5. Avant d'utiliser la machine, toujours examiner les lames, les boulons des lames et l'unité de coupe pour vérifier qu'ils ne sont ni usés, ni endommagés. Remplacer les lames et boulons usés ou endommagés par jeux complets pour maintenir un bon équilibre.
6. Sur les machines multi-lames, ne pas oublier qu'une lame en mouvement peut entraîner les autres lames.

Fonctionnement

1. Ne pas faire tourner le moteur dans un espace clos où les gaz d'échappement (monoxyde de carbone) peuvent s'accumuler.
2. Ne tondre qu'à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
3. Avant de mettre le moteur en marche, désengager tous les embrayages et sélectionner le point mort.
4. Remorquer les charges et utiliser le matériel lourd avec précaution.
 - N'utiliser que les points d'attelage agréés.
 - Ne remorquer que les charges pouvant être contrôlées en toute sécurité.
 - Ne pas prendre de virages brusques. Faire marche arrière avec prudence.
 - Utiliser un/des contrepoids ou des masses selon les instructions de la notice d'utilisation.
5. Faire attention à la circulation en traversant ou à proximité des routes.
6. Immobiliser les lames avant de traverser une surface autres que l'herbe.
7. Si l'on utilise des accessoires, ne jamais décharger le matériau récupéré en direction des spectateurs et ne jamais laisser quiconque s'approcher de la machine en marche.
8. Ne jamais utiliser la tondeuse sans les capots ou les dispositifs de protection.
9. Ne pas modifier les réglages du régulateur et ne pas faire tourner le moteur en surrégime, car cela peut accroître les risques de blessures corporelles.
10. Avant de quitter le poste de conduite :
 - débrayer la prise de force et abaisser les accessoires ;
 - sélectionner le point mort et serrer le frein de stationnement ; couper le moteur et enlever la clé de contact.
11. Débrayer les accessoires, couper le moteur et débrancher le(s) fil(s) de la ou des bougie(s) d'allumage, ou enlever la clé de contact
 - avant d'éliminer les obstructions ou de déboucher le canal d'éjection ;
 - avant de procéder au contrôle, au nettoyage ou avant toute intervention sur la tondeuse ;
 - après avoir heurté un obstacle. Rechercher et réparer les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires ;
 - si la machine se met à vibrer anormalement (vérifier immédiatement).
12. Débrayer les accessoires avant de transporter la machine ou lorsqu'elle reste inutilisée.
13. Couper le moteur et débrayer l'accessoire :
 - avant de faire le plein ;
 - avant d'enlever le bac à herbe ;
14. Réduire l'ouverture du papillon pendant l'arrêt du moteur et si ce dernier est équipé d'un robinet d'arrivée de carburant, le fermer à la fin de la tonte.

Utilisation sur les pentes

1. Sur les pentes :
 - Ne jamais tondre transversalement des pentes de plus de 5° (Reid if this is feet, convert to 1,5 m)
 - Ne jamais tondre en remontant des pentes de plus de 10° (Reid if this is feet, convert to 3 m)
 - Ne jamais tondre en descendant des pentes de plus de 15° (Reid if this is feet, convert to 4,5 m)
2. Ne jamais oublier qu'il n'existe pas de pente "sans danger". La conduite sur pentes exige une grande prudence. Pour éviter de retourner la machine :
 - ne pas s'arrêter ni démarrer brusquement en remontant ou en descendant une pente ;
 - embrayer doucement, toujours garder la machine en prise, surtout en descendant les pentes ;
 - toujours rouler lentement sur les pentes et pour prendre des virages serrés ;
 - rester attentif pour éviter les bosses, les dénivellations et autres dangers cachés ;
 - ne jamais tondre transversalement sur les pentes, sauf si la tondeuse est prévue à cet effet.
5. Vérifier fréquemment que le bac à herbe n'est pas endommagé ou usé.
6. Par mesure de sécurité, remplacer les pièces endommagées ou usées.
7. Effectuer toute vidange du réservoir d'essence en extérieur.
8. Sur les machines multi-lames, ne pas oublier qu'une lame en mouvement peut entraîner les autres lames.
9. Si la machine reste garée, rangée ou est abandonnée momentanément, abaisser les dispositifs de coupe, à moins qu'un verrouillage mécanique positif ne soit utilisé.

Niveau de pression acoustique

La pression acoustique continue équivalente au niveau de l'oreille de l'utilisateur de cette machine est de 90 dB(A), en se basant sur des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures 84/538/CEE.

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique de 105 LWA, en se basant sur des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures édictées dans la Directive 84/538/CEE et ses modifications.

Niveau de vibration

Cette machine a un niveau de vibration main/bras maximum de 3,02 m/s² et un niveau de vibration pour tout le corps de 0,3 m/s², en se basant sur des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1033 et EN 1032.

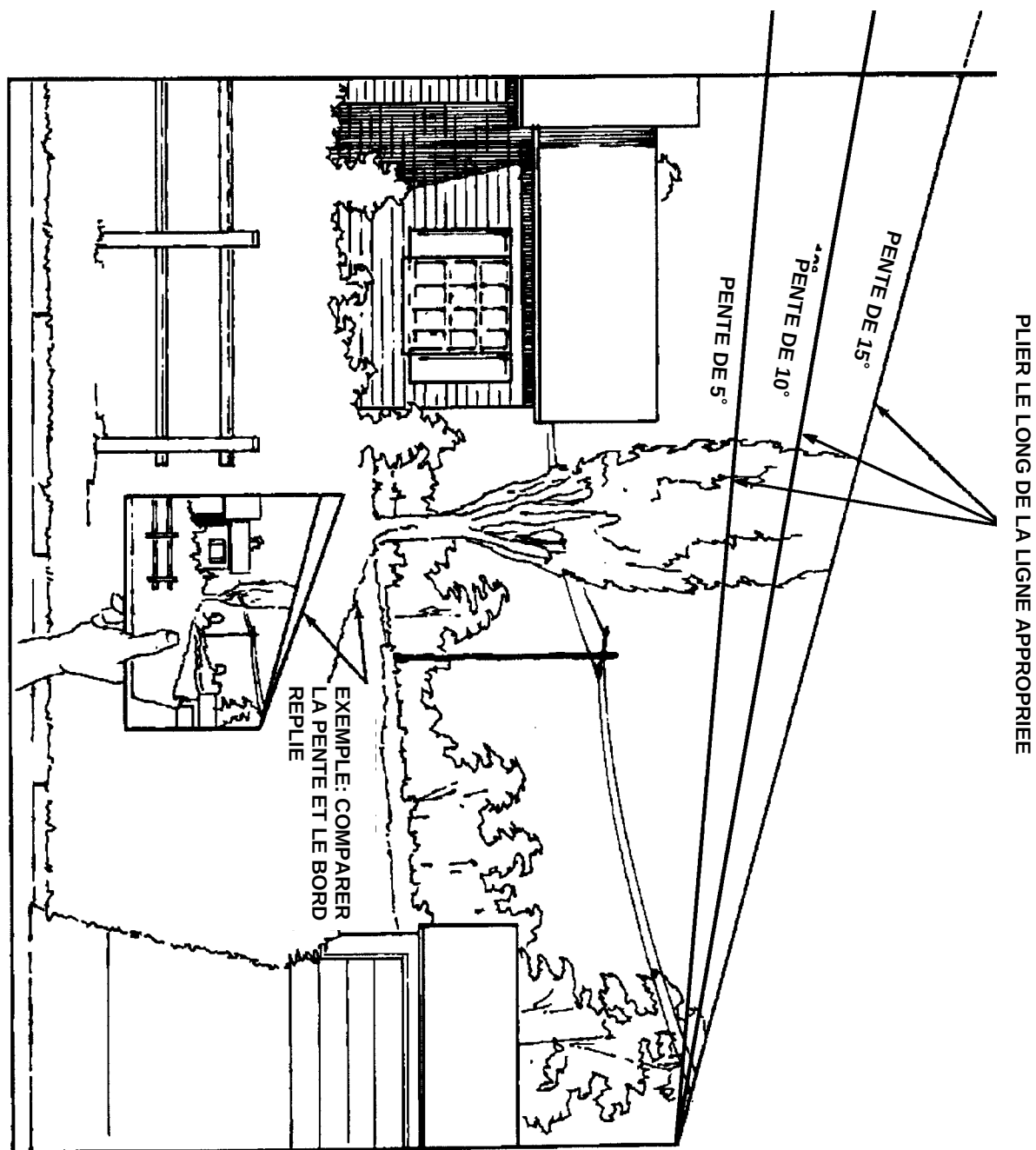
Entretien et rangement

1. Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, maintenir les écrous, boulons et vis bien serrés.
2. Si le réservoir d'essence n'est pas vide, ne jamais ranger la machine dans un bâtiment où les vapeurs d'essence peuvent être exposées à une flamme nue ou à des étincelles.
3. Laisser refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un endroit clos.
4. Afin de réduire les risques d'incendie, retirer tout excès de graisse ou autres déchets qui pourraient se trouver sur le moteur, le silencieux, le compartiment de la batterie et le lieu d'entreposage de

Diagramme des pentes

Lire toutes les consignes de sécurité, page 4 à 6

ALIGNER CE BORD AVEC UNE SURFACE VERTICALE (ARBRE, BATIMENT, PIQUET, PIEU, ETC.)



Glossaire des symboles

Symbole de mise en garde



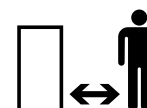
Mutilation - tondeuse en marche arrière



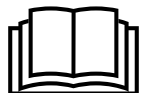
Symbole de mise en garde



Rester à une distance raisonnable de la machine



Lire la notice d'utilisation



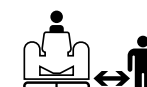
Rester à une distance raisonnable de la tondeuse



Consulter le manuel technique pour tout ce qui concerne les procédures d'entretien



Eloigner les enfants à une distance raisonnable de la machine



Projection d'objets - exposition de tout le corps



Renversement de la machine à flanc de colline



Projection d'objets - tondeuse rotative à montage latéral. Laisser le capot du déflecteur en place



Renversement de la machine en remontant une pente



Mutilation des orteils ou du pied - lame de coupe



Renversement de la machine en descendant une pente



Mutilation des doigts ou de la main - lame de coupe



Renversement de la machine - Arceau de sécurité



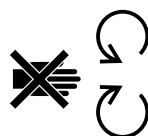
Les lames rotatives peuvent provoquer la mutilation des orteils et des doigts. Ne pas s'approcher de la lame tant que le moteur tourne



L'utilisation en marche arrière est interdite, sauf si elle est désactivée par le commutateur "Key Choice"



Ne pas ouvrir ou déposer les capots de sécurité tant que le moteur tourne



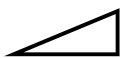
Rapide



Lent



Accélération/ralentissement



Contact/Marche



Contact coupé/arrêt



Moteur



Démarrage du moteur



Arrêt du moteur



Starter



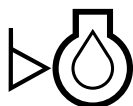
Température du moteur



Pression d'huile de graissage
du moteur



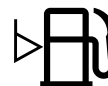
Niveau d'huile de graissage du
moteur



Carburant



Niveau de carburant



Volume vide



Volume plein



Etat de charge de la batterie



Phares - pleins phares/route



Système de freinage



Frein de stationnement



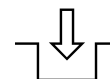
Embrayage



Prise de force



Engagement



Désengagement



Déverrouillage



Verrouillage



Élément de coupe - symbole de base		Prendre place uniquement sur le siège du passager & seulement si la visibilité du conducteur n'est pas gênée	
Élément de coupe - réglage de hauteur		Doigts et mains écrasés - Force exercée latéralement	
Unité de coupe - abaissée		Mouvement de retour ou ascendant - énergie accumulée	
Unité de coupe - relevée			
Pied mutilé ou coincé - tarière		Couper le moteur & enlever la clé avant tout travail d'entretien ou réparation	
Doigts ou main mutilés - lame de rotor		Sens de déplacement de la machine - combiné	
Rester à bonne distance du chasse-neige			
Rester à bonne distance du chasse-neige		Basse	L
Les roues des tracteurs doivent être équipées de masses de 45 kg quand cet accessoire est installé		Haute	H
Renversement de la machine arceau de sécurité - chasse-neige		Marche AR	R
Mutilation des mains - lames rotatives		Point mort	N
Mutilation des pieds—lames rotatives		1ère	1
		2ème	2
		3ème jusqu'au nombre maximum de rapports de marche avant	3
Retournement de la machine			

Essence et huile

Essence recommandée

Utiliser de l'essence ordinaire SANS PLOMB pour automobile (indice d'octane minimum 85). Il est possible d'utiliser de l'essence ordinaire avec plomb si l'on ne peut se procurer de l'essence sans plomb.

IMPORTANT: Ne jamais utiliser de méthanol, d'essence contenant du méthanol ou d'essence-alcool contenant plus de 10% d'éthanol au risque d'endommager le système de carburant. Ne pas mélanger huile et essence.



DANGER

DANGER POTENTIEL

- Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et explosive.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Un incendie ou une explosion peut brûler l'utilisateur ou toute autre personne et provoquer des dégâts matériels.

COMMENT SE PROTEGER?

- Utiliser un entonnoir et remplir le réservoir en extérieur, dans un lieu ouvert, lorsque le moteur est froid. Essuyer l'essence qui aura coulé.
- Ne pas complètement remplir le réservoir, s'arrêter entre 6 et 13 mm approx. au-dessous du tube de remplissage, afin de permettre à l'essence de se dilater dans l'espace restant dans le réservoir.
- Ne jamais fumer en manipulant l'essence et ne pas s'approcher des sources d'étincelles et de flammes qui pourraient l'enflammer.
- Conserver l'essence dans un bidon approprié et le ranger hors de portée des enfants. L'essence étant volatile ne jamais l'acheter plus d'un mois à l'avance.



DANGER

RISQUE POSSIBLE

- Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et dangereusement explosive.

CE QUI RISQUE DE SE PRODUIRE

- Un incendie ou une explosion d'essence peut entraîner des blessures pour l'utilisateur, les autres personnes et causer des dégâts matériels.

COMMENT SE PROTEGER

- Toujours ranger les bidons d'essence sur le sol, à bonne distance du véhicule avant de faire le plein.
- Ne pas remplir les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou sur un camion ou une remorque, car les tapis intérieurs ou le revêtement risquent d'isoler le bidon et de donner lieu à une perte lente de la charge statique.
- Chaque fois que cela est possible, déposer l'équipement alimenté à l'essence du camion ou de la remorque, et faire le plein roues au sol.
- Si cela est impossible, faire le plein de cet équipement sur un camion ou une remorque en se servant d'un bidon plutôt que d'une pompe à essence.
- S'il est indispensable de se servir d'une pompe à essence, maintenir la buse en contact avec le rebord du réservoir d'essence ou l'ouverture du bidon jusqu'à ce que le plein soit fait.

Additifs de stabilisation et de conditionnement

Ajouter la quantité adéquate de stabilisateur/conditionneur dans l'essence. Utiliser un stabilisateur/conditionneur dans la machine:

- D'assurer la fraîcheur de l'essence quand elle est rangée.
- De nettoyer le moteur pendant qu'il tourne.
- D'éliminer le dépôt visqueux dans le système de

carburant qui rend les démarrages difficiles.

IMPORTANT: Ne jamais utiliser d'additifs de carburant contenant du méthanol ou de l'éthanol.

Remplissage du réservoir de carburant

1. Couper le moteur et ouvrir le capot.
2. Nettoyer la surface autour du bouchon du réservoir et déposer le bouchon. A l'aide d'un entonnoir, verser de l'essence ordinaire sans plomb dans le réservoir et s'arrêter entre 6 et 13 mm approx. au-dessous du tube de remplissage. L'essence pourra se dilater dans l'espace restant dans le réservoir. Ne pas complètement remplir le réservoir.
3. Revisser le bouchon à fond et essuyer l'essence qui aura coulé.
4. Le niveau bas de carburant peut être observé à travers le bâti à l'arrière de la machine.

Contrôle du niveau d'huile

Avant de démarrer le moteur et d'utiliser la machine, contrôler le niveau d'huile du carter moteur; se reporter à la section *Contrôle du niveau d'huile*.

Fonctionnement

Sécurité avant tout

Prière de lire attentivement toutes les instructions de sécurité et les symboles de la section relative à la sécurité, afin d'éviter les risques de blessures de votre famille, de vos animaux ou des spectateurs.

Commandes

Se familiariser avec toutes les commandes (Fig. 1) avant de démarrer le moteur et d'utiliser la machine.

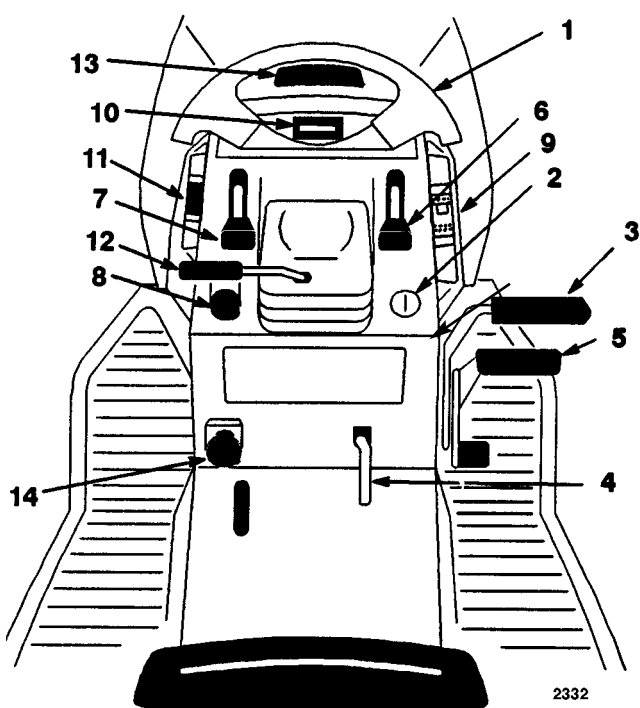


Figure 1

1. Volant
2. Contacteur d'allumage
3. Pédale de frein
4. Frein de stationnement
5. Pédale commande de déplacement
6. Manette des gaz
7. Manette de starter
8. Prise de force (PTO)
9. Régulateur de vitesse
10. Module de commande d'indicateur/Compteur horaire
11. Commande de relevage des accessoires
12. Levier d'inclinaison du volant
13. Ouverture du capot
14. Bouton de réglage de hauteur

Commutateur de sélection à clé

Un commutateur à tourner et relâcher qui désactive la fonction verrouillage de sécurité du "Fonctionnement en marche arrière". Il est monté juste au-dessous du siège à droite sur le support du siège (Fig. 2).

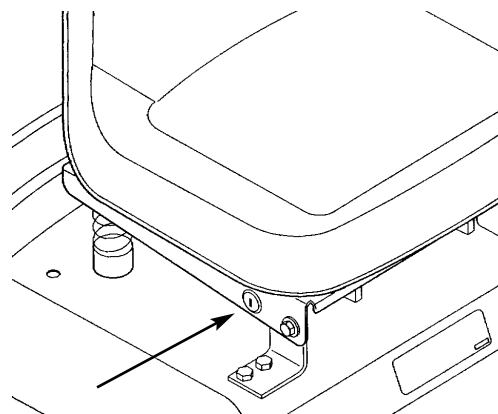


Figure 2

1. Commutateur "Key Choice"

Frein de stationnement

Toujours serrer le frein de stationnement quand on arrête ou que l'on quitte la machine.

Quand la clé de contact est aux positions "RUN" (MARCHE) ou "LIGHTS" (PHARES) et quand le frein de stationnement est serré, le voyant dans le module indicateur est allumée.

Serrage du frein de stationnement

1. Appuyer sur la pédale d'embrayage/frein (Fig. 3) et la garder enfoncée.
2. Tirer sur le levier du frein de stationnement (Fig. 3) tout en relâchant peu à peu la pédale d'embrayage/ frein. Celle-ci devrait rester enfoncée (bloquée).

Desserrage du frein de stationnement

1. Appuyer sur la pédale d'embrayage/frein (Fig. 3). Le levier du frein de stationnement devrait se débloquer.

2. Relâcher peu à peu la pédale.

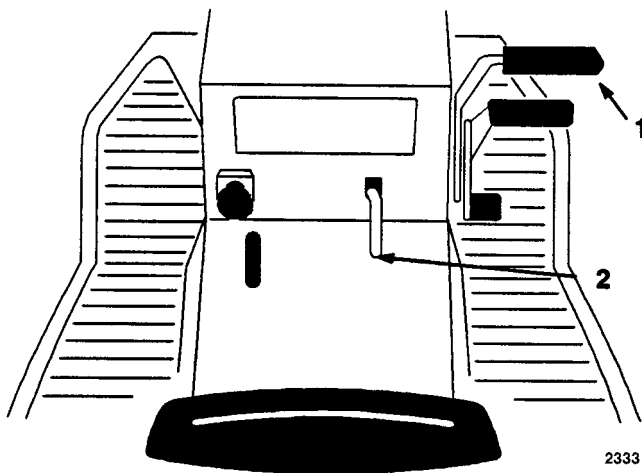


Figure 3

1. Pédale d'embrayage/frein
2. Levier du frein de stationnement

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage

1. Prendre place sur le siège.
2. Serrer le frein de stationnement; se reporter à la section *Serrage du frein de stationnement*.
Note: Le moteur ne démarrera que si le frein de stationnement est serré ou si l'on appuie à fond sur la pédale d'embrayage/frein.
3. Pousser la PTO (prise de force) sur "OFF" (ARRET) (Fig. 5)
4. Placer la manette de starter sur "ON" (MARCHE) (Fig. 4).
Note: Si le moteur vient de tourner, le point 5 peut être sauté.
5. Placer la manette des gaz sur "FAST" (RAPIDE) (Fig. 5).
6. Tourner la clé de contact dans le sens horaire et la garder à la position START (DEMARRAGE) (Fig. 4). Relâcher la clé quand le moteur démarre.

IMPORTANT: Si le moteur ne démarre pas au

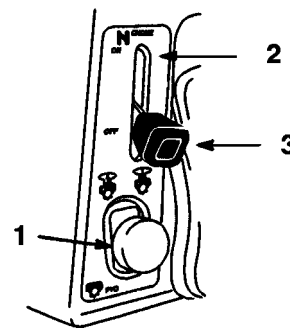


Figure 4

1. PTO —Off (Arrêt)
2. Starter —On (Marche)
3. Starter —Off (Arrêt)

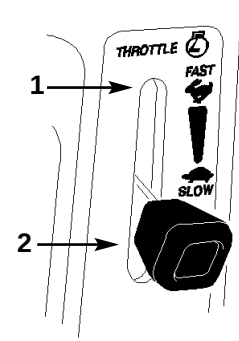


Figure 5

1. Rapide
2. Lent

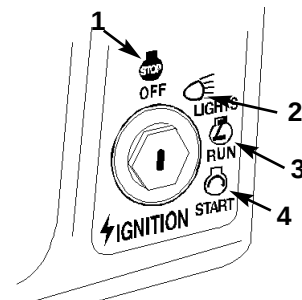


Figure 6

1. Arrêt
2. Phares
3. Marche
4. Démarrage

bout de 30 secondes, mettre la clé sur OFF (ARRET) et laisser refroidir le démarreur; se reporter à la section *Dépistage des pannes*.

7. Quand le moteur a démarré, mettre le starter sur "OFF" (Fig. 4). Si le moteur cale ou hésite, ramener le starter sur "ON" pendant quelques secondes. Ramener ensuite la commande sur FAST. Renouveler l'opération le cas échéant.

Arrêt

1. Mettre la commande des gaz sur SLOW (LENT) (Fig. 4).
2. Tourner la clé de contact sur OFF (ARRET) (Fig. 5).

Note: Après une utilisation prolongée ou si le moteur est encore chaud, le laisser tourner au ralenti pendant une minute avant de

couper le contact (OFF). Cela permet au moteur de refroidir avant l'arrêt. En cas d'urgence, il est possible d'arrêter le moteur en coupant le contact (clé sur OFF).

Utilisation de la prise de force (PTO)

La prise de force (PTO) met l'embrayage électrique sous/hors tension.

Quand la clé de contact est sur "RUN" ou "LIGHTS" et la prise de force (PTO) est embrayée ("ON"), le voyant de la PTO, dans le module indicateur, est ALLUME. Il signale alors que le démarreur ne tournera pas et qu'il faut débrayer la PTO avant de quitter la machine.

Embrayage de la prise de force (PTO)

1. Appuyer sur la pédale de frein pour arrêter la machine.
2. Tirer sur la prise de force (PTO) pour la mettre sur "ON" (EMBRAYEE) (Fig. 7).

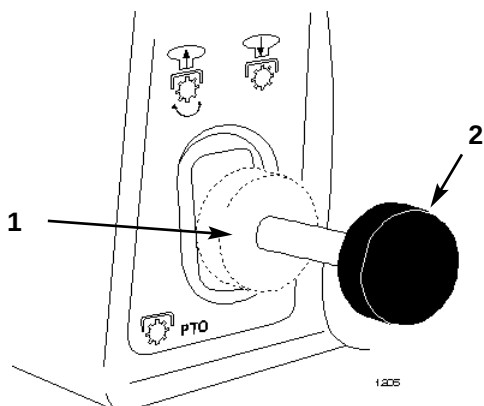


Figure 7

1. Débrayé
2. Embrayé

Débrayage de la prise de force (PTO)

1. Appuyer sur la pédale de frein pour arrêter la machine.
2. Pousser la prise de force (PTO) pour la mettre sur

"OFF" (DEBRAYEE) (Fig. 6).

Le système de sécurité

Rôle et fonctionnement du système de sécurité

Le système de sécurité empêche le moteur de démarrer sauf :

- Lorsque l'utilisateur est assis sur le siège
- La pédale de frein est enfoncée
- La commande des lames (prise de force/PDF) est "DESENGAGEE"

Le système de sécurité coupe le moteur si :

- L'utilisateur quitte le siège lorsque la pédale de frein est relâchée
- L'utilisateur quitte le siège lorsque la commande des lames (PDF) est "ENGAGEE".

Le système de sécurité coupe le moteur si :

- La marche arrière est sélectionnée alors que la commande des lames (PDF) est engagée.

Fonctionnement en marche arrière

Une fonction de sécurité empêche la prise de force (PDF) de fonctionner lorsque le tracteur se déplace en marche arrière. Le moteur s'arrête si la marche arrière est sélectionnée alors que la lame de la tondeuse ou tout autre accessoire commandé par la PDF est engagé.

Ne pas tondre en marche arrière sauf en cas d'absolue nécessité. S'il est indispensable de tondre en marche arrière ou d'utiliser d'autres accessoires commandés par la PDF (une souffleuse de neige ou un cultivateur, par exemple), cette fonction d'interdiction d'utilisation en marche arrière peut être désactivée temporairement.

Avant de désactiver la fonction, s'assurer qu'aucun enfant ne se trouve à l'endroit ou près de l'endroit où doit fonctionner le tracteur, ou ne risque d'apparaître pendant la tonte ou l'utilisation de l'accessoire sélectionné. Être d'autant plus attentif que l'on aura désactivé le système de sécurité, car le bruit du tracteur en marche risque de masquer l'arrivée d'un enfant ou de toute autre personne sur la surface de travail.

Si l'on est certain de pouvoir tondre ou utiliser un accessoire en marche arrière en toute sécurité, désactiver la fonction de blocage du fonctionnement en marche arrière en tournant le commutateur "Key Choice" (Fig. 8), situé devant et sous le siège, après avoir engagé la lame (PDF). Un voyant rouge s'allume sur la console avant (Fig. 9) pour signaler que le blocage du fonctionnement en marche arrière est désactivé. Une fois désactivée, la fonction de sécurité reste dans ce mode (c.-à-d. la lame de la tondeuse ou l'accessoire commandé par PDF fonctionne chaque fois que le tracteur se déplace en marche arrière), et le voyant de la console reste allumé jusqu'à ce que la lame (PDF) soit désengagée ou que le moteur soit arrêté.

Note: N'introduire la clé dans le commutateur "Key Choice" que lorsqu'il est absolument nécessaire de tondre en marche arrière ou d'utiliser un accessoire.

Enlever la clé du commutateur "Key Choice" si le tracteur doit être utilisé par une personne autre qu'un utilisateur responsable et confirmé. De la sorte, le tracteur ne pourra pas fonctionner en marche arrière alors que la lame de la tondeuse ou tout autre accessoire commandé par la PDF est engagé. Toujours enlever la clé de contact et la clé "Key Choice" et les ranger en lieu sûr, hors de portée des enfants lorsque le tracteur reste sans surveillance.



ATTENTION

RISQUE POSSIBLE

- Un enfant ou un spectateur peut être renversé par une tondeuse autoportée dont la ou les lame(s) est/sont engagée(s).

CE QUI RISQUE DE SE PRODUIRE

- Le contact de la lame peut causer des blessures graves ou mortelles.

COMMENT SE PROTEGER

- Ne tondre en marche arrière qu'en cas d'absolue nécessité.
- Toujours regarder derrière soi et vers le bas avant de reculer.
- N'utiliser le commutateur "Key Choice" qu'après s'être assuré qu'aucun enfant ou aucune autre personne ne risque d'apparaître sur la surface de travail.
- Avant de laisser le tracteur sans surveillance, toujours enlever la clé de contact et la clé du commutateur "Key Choice" et les ranger en lieu sûr, hors de portée des enfants ou des utilisateurs non autorisés.

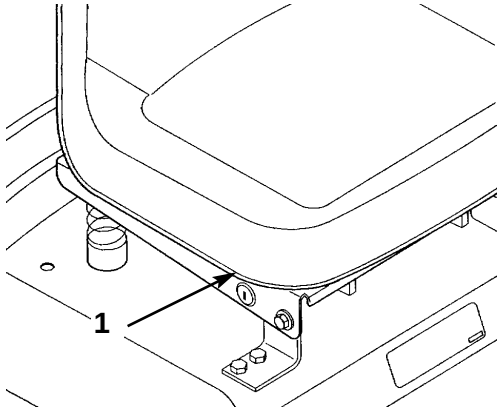


Figure 8

1. Commutateur "Key Choice"

Contrôle du système de sécurité

Vérifier le fonctionnement du système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le fonctionnement n'est pas conforme à la description ci-dessous, le faire réparer immédiatement par un concessionnaire agréé.

1. Serrer le frein de stationnement. Engager la prise de force (PDF). Tourner la clé de contact à la position de "DEMARRAGE" ; le moteur ne doit pas se lancer.
2. Désengager la prise de force (PDF) et desserrer le frein de stationnement. Tourner la clé de contact à la position de "DEMARRAGE" ; le moteur ne doit pas se lancer.
3. Serrer le frein de stationnement et désengager la prise de force (PDF) (Sur les modèles à commande par engrenages, le sélecteur de vitesses doit se trouver au point mort ("N")). Mettre le moteur en marche, puis desserrer le frein de stationnement et se soulever légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter.
4. Lorsque le frein de stationnement est desserrer, tourner la clé de contact à la position MARCHE sans mettre le moteur en marche. Engager la PDF. Un déclic doit signaler l'activation de la PDF et le voyant correspondant s'allume. Placer la pédale au

pied à la position de marche arrière. Un déclic doit signaler la désactivation de la PDF et le voyant correspondant doit s'éteindre.

5. Lorsque le frein de stationnement est desserré, tourner la clé de contact à la position de MARCHE sans mettre le moteur en marche. Engager la PDF. Un déclic doit signaler l'activation de la PDF et le voyant correspondant s'allume. Placer la pédale au pied à la position de marche arrière. Un déclic doit signaler la désactivation de la PDF et le voyant correspondant doit s'éteindre.
6. Lorsque le frein de stationnement est desserré, tourner la clé de contact à la position de MARCHE sans mettre le moteur en marche. Engager la PDF. Tourner la clé "Key Choice", puis la relâcher. Le voyant de fonctionnement en marche arrière doit s'allumer. Placer la pédale au pied en position de marche arrière. La PDF doit rester engagée et son voyant allumé sur le tableau de bord. Désengager la PDF. Le voyant de PDF et le voyant de fonctionnement en marche arrière doivent s'éteindre.

Module indicateur

Ce module (en option sur certains modèles) (Fig. 9), s'allume lorsque le frein de stationnement ou la prise de force (PTO) est actionné, et en cas de problème de basse pression d'huile, batterie ou de sortie d'alternateur réclamant une intervention immédiate.

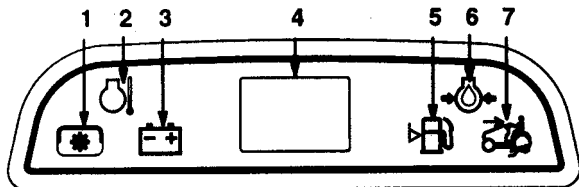


Figure 9

1. PDF (Prise de force)
2. Température
3. Batterie
4. Compteur horaire
5. Niveau de carburant
6. Huile
7. Fonctionnement en marche arrière

Les conditions où les voyants sont ALLUMES sont données ci-après. Les voyants doivent être éteints à tout autre moment.

PTO (prise de force)

Le voyant de la prise de force (PTO) détecte la position de la commande de la PTO. Le voyant est ALLUME quand la clé est à la position RUN (MARCHE) ou à la position LIGHTS (ECLAIRAGE) et que la prise de force est EMBRAYEE. Lorsque ce voyant est ALLUME, il signale que la PTO est embrayée et que le démarreur ne fonctionnera pas.

Huile

Le voyant d'huile détecte la basse pression d'huile moteur. Le voyant est ALLUME quand la clé est à la position RUN (MARCHE) ou à la position LIGHTS (ECLAIRAGE) et que le moteur ne tourne pas; il doit s'éteindre quand le moteur démarre. Si la pression d'huile descend au-dessous de la limite normale de sécurité quand le moteur tourne, le voyant s'ALLUME. **Il faut alors arrêter immédiatement le moteur et remédier à la cause de la basse pression d'huile.**

Batterie

Le voyant de la batterie détecte la basse tension et la haute tension, ce qui permet de déterminer l'état de charge de la batterie et la sortie correcte de l'alternateur.

Le voyant est ALLUME quand la tension de la batterie est basse (charge insuffisante) alors que le moteur ne tourne pas et que la clé est à la position RUN (MARCHE) ou à la position LIGHTS (ECLAIRAGE). Si ce voyant s'ALLUME alors que le moteur ne tourne pas, la batterie doit être rechargée.

Si le voyant s'ALLUME alors que le moteur tourne au régime maximum, cela signale un problème d'alternateur. Faire vérifier le système de charge et corriger le problème.

Niveau de carburant

Le voyant de niveau de carburant est ALLUME lorsque la clé se trouve aux positions "RUN" (MARCHE) et "LIGHTS" (ECLAIRAGE) et si le niveau est bas (reste 0,5 l approx.).

Température

Le voyant de température est ALLUME lorsque la clé se trouve aux positions "RUN" (MARCHE) et "LIGHTS" (ECLAIRAGE) et si la température du moteur dépasse les limites correctes de fonctionnement. Couper immédiatement le moteur et corriger le défaut à l'origine de la hausse de température.

Compteur horaire

Le compteur horaire (en option sur certains modèles) enregistre le nombre d'heures de fonctionnement du moteur (Fig. 9). Il se déclenche quand la clé de contact est mise sur "RUN" ou "LIGHTS". Il peut être utilisé pour planifier la maintenance régulière.

Fonctionnement en marche arrière

Le témoin de fonctionnement en marche arrière s'allume chaque fois que l'on utilise le commutateur "Key Choice" pour désactiver le verrouillage de sécurité du fonctionnement en marche arrière. Il rappelle que le système de verrouillage est désactivé. Le témoin s'éteint si la prise de force (PDF) est désengagée ou si le moteur est coupé.

Marche avant ou arrière

La commande des gaz permet de réguler le régime du moteur qui est mesuré en tr/mn (tour par minute). La commande des gaz régule le régime du moteur (tours/minute). Pour un fonctionnement optimal, mettre la commande des gaz sur FAST (RAPIDE).

Desserrer le frein de stationnement pour se déplacer en marche avant ou en marche arrière; se reporter à la section Réglage du frein de stationnement. Appuyer doucement sur le haut de la pédale de commande de déplacement pour avancer ou sur le bas de la pédale pour reculer (Fig. 10). Le déplacement de la machine en marche avant ou en marche arrière est proportionnel à l'enfoncement du haut ou du bas de la pédale de commande de déplacement.

Relâcher plus ou moins la pédale de commande de déplacement pour ralentir.

IMPORTANT: pour éviter d'endommager la transmission, toujours desserrer le frein de stationnement avant d'actionner la pédale de commande de déplacement.

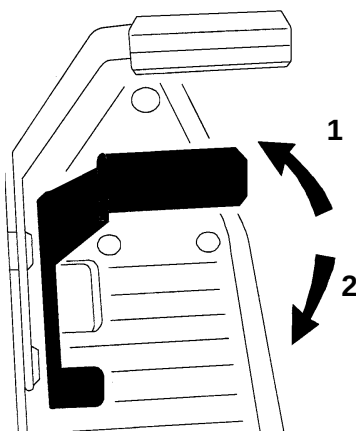


Figure 10

1. Position "Operate" 2. Position "Push"

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, relâcher la pédale de commande de déplacement, débrayer la commande de lame (prise de force) et tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur. Serrer aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine; se reporter à la section Serrage le frein de stationnement, page 9. Ne pas oublier d'enlever la clé de contact.



ATTENTION

DANGER POTENTIEL

- Quelqu'un pourrait déplacer ou essayer d'utiliser le tracteur après le départ de l'utilisateur.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Toute personne (enfant, spectateur) utilisant le tracteur peut se blesser.

COMMENT SE PROTEGER?

- Toujours retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement quand on quitte la machine, même pour quelques minutes seulement.

Système de relevage assisté des accessoires

Ce système de relevage (en option sur certains modèles) (Fig. 9) sert à relever et à abaisser les accessoires.

Relevage des accessoires

1. Pousser la commande de relevage en position "UP" (HAUT) pour relever le système (Fig. 9). L'accessoire est alors relevé et reste dans cette position.
2. Pousser la commande en position "DOWN" (BAS) pour abaisser le système et l'accessoire (Fig. 11).

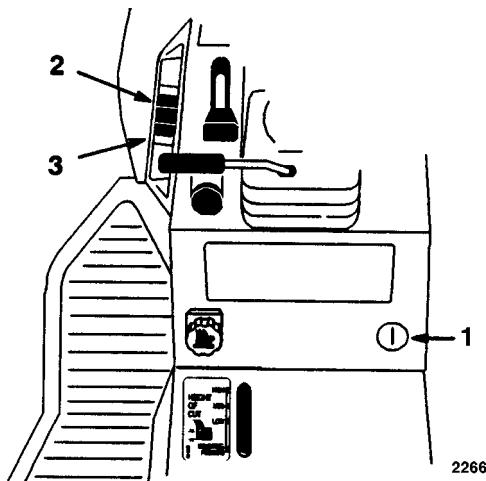


Figure 11

1. Clé
2. Commande de relevage vers le haut
3. Commande de relevage vers le bas

Réglage de la hauteur

Cette commande (Fig. 11) sert à limiter la course descendante de l'accessoire. Tourner le bouton de sélection de hauteur pour augmenter ou diminuer la limite.

1. Tirer sur le levier de relevage des accessoires: se reporter à la section "Relevage des accessoires". En position relevée, tourner le bouton de sélection de hauteur (Fig. 11) pour changer la limite. Le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la hauteur de l'accessoire, ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la hauteur.
2. Le voyant de sélection de hauteur (Fig. 11) signale le changement de la hauteur de relevage de l'accessoire, plus ou moins haut, au moment de la sélection.

Position du siège

Le siège peut être réglé en avant et en arrière. Le placer à la position la plus confortable pour l'utilisateur et pour le maniement de la machine.

1. Soulever le siège et desserrer les boutons de réglage (Fig. 12).
2. Amener le siège à la position désirée et serrer les boutons.

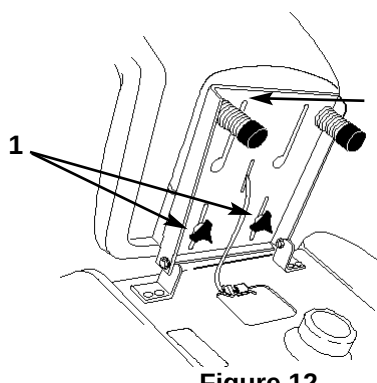


Figure 12

1. Bouton de réglage

Phares

Les phares s'allument quand la clé de contact est tournée sur la position séparée "LIGHTS" (Fig. 13). Ils restent allumés tant que la clé est sur "LIGHTS", même si le moteur est coupé. Enlever la clé de contact en quittant la machine, afin que les phares ne puissent pas être allumés et ne déchargent pas la batterie.

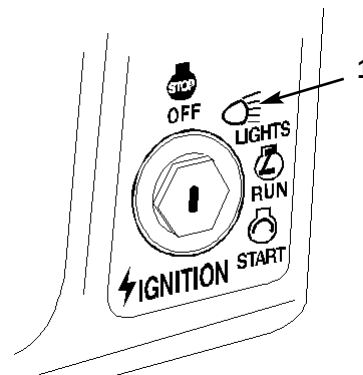


Figure 13

1. Phares

Position du volant inclinable

Le volant a quatre positions d'inclinaison. Le régler à la position la plus confortable et la plus adéquate pour commander la machine.

1. Soulever le levier d'inclinaison pour relâcher le verrou (Fig. 14).
2. Placer le volant à une position confortable, puis relâcher le levier pour le bloquer en place.

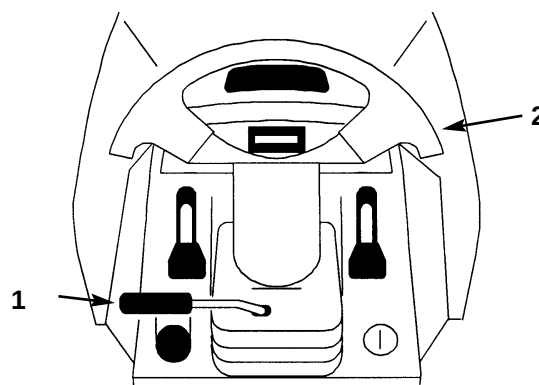


Figure 14

1. Levier d'inclinaison 2. Volant

Utilisation du régulateur de vitesse

Le régulateur de vitesse est en option sur certains modèles. Un levier à trois positions (SET-LOCK, ON, OFF-UNLOCK) (PROGRAMMATION, EN SERVICE, HORS SERVICE) située sur le tableau de bord (Fig. 13) commande la mise en service du régulateur de vitesse, qui maintient la position de commande de déplacement sans pression du pied. Le régulateur de vitesse est prévu pour être utilisé en marche avant seulement. Ne pas l'utiliser en marche arrière.

Mise en service du régulateur de vitesse

1. Commencer à conduire le tracteur; se reporter à la section "Conduite en marche avant ou arrière". Tout en gardant le pied sur la commande de déplacement, avancer le levier du régulateur de vitesse (Fig. 15) à la position "SET LOCK" (PROGRAMMATION).

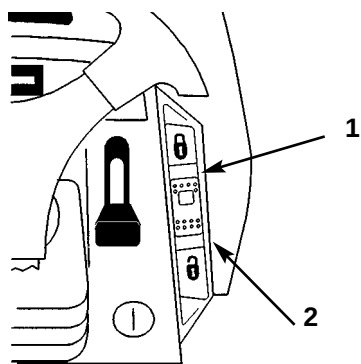


Figure 15

1. Hors service 2. En service

2. La commande de déplacement est alors bloquée en position et vous pouvez retirer le pied de la commande. Une vitesse au sol constante sera maintenue.

Mise hors service du programmeur de vitesse

1. Tout en gardant le pied sur la commande de déplacement, ramener le levier du programmeur de vitesse (Fig. 15) jusqu'à la position "UNLOCK-OFF".
2. La commande de déplacement est alors débloquée

et actionnée au pied.

3. Pour s'arrêter rapidement, il suffit d'appuyer sur la pédale de frein. Le programmeur de vitesse est alors automatiquement mis hors service et le frein est appliqué simultanément.

Pousser la machine manuellement

IMPORTANT: Toujours pousser la machine manuellement. Ne jamais remorquer la machine, ce qui pourrait endommager la boîte pont.

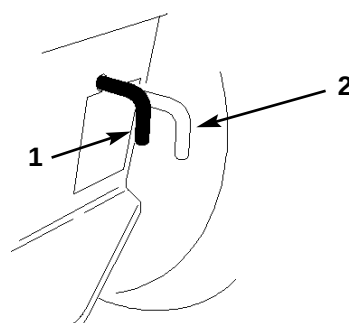


Figure 16

1. Position "OPERATE" (MARCHÉ)
2. Position "PUSH" (POUSSER)

Pour pousser la machine

1. Débrayer la prise de force (PTO) et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur.
2. Mettre la commande de transmission à la position "PUSH" (POUSSER). La transmission aux roues est alors désaccouplée et les roues peuvent tourner librement (Fig. 16).

IMPORTANT: La commande de transmission passe à la position "OPERATE" quand le frein est appliqué.

Pour utiliser la machine

1. Appliquer le frein, ce qui amène la commande de transmission à "OPERATE" et accouple la transmission aux roues, ou amener la commande de transmission à la position "OPERATE" (Fig. 16).

Note: La machine ne fonctionne pas si la commande de transmission n'est pas à la position "OPERATE".

Entretien

Tableau de planification des révisions

Entretien	Chq. util.	5H	25H	50H	100H	Avant rang.	Prin-temps
Huile—contrôle niveau	x						
Huile—changement* régulier		Initial			x	x	
Filtre à huile - changer* (200 heures, un changement d'huile sur deux ou une fois par an)	x				x	x	
Syst. sécurité—contrôle	x						x
Frein—contrôle	x	x				x	x
Châssis—graisser*				x		x	
Filtre à air mousse—entretien*			x			x	
Filtre à air papier—remplacer*					x	x	
Bougie d'allumage—contrôle			x			x	x
Courroies—contrôle (usure, craquelures)				x		x	
Essence—vidange						x	
Moteur—nettoyer extérieur	x		x			x	
Carter de la tondeuse—nettoyer	x	x				x	
Surfaces abîmées—peindre						x	
Batterie—contrôle électrolyte		x				x	x
Batterie—charger, débrancher câbles						x	
Filtre à carburant—remplacer					x	x	
Pneus—contrôle pression			x			x	x
Roues avant - vérifier pincement			x			x	
Relevage assisté - contrôler le niveau de liquide			x			x	x
Liquide de boîte pont - vérifier niveau					x	x	x
* plus souvent dans des conditions poussiéreuses ou sales							



ATTENTION

DANGER POTENTIEL

- Quelqu'un pourrait démarrer le moteur si la clé de contact est encore sur la machine.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Un démarrage accidentel du moteur pourrait entraîner des blessures graves de l'utilisateur ou des spectateurs.

COMMENT SE PROTEGER?

- Enlever la clé de contact et débrancher le fil de la bougie d'allumage avant d'effectuer tout entretien de la machine. Ecarter aussi le fil afin d'éviter tout contact accidentel avec la bougie d'allumage.

Filtre à air

Fréquence des révisions/spécifications

Elément en mousse: nettoyer et re-huiler toutes les 25 heures d'utilisation.

Elément en papier: remplacer toutes les 100 heures d'utilisation ou une fois par an, selon le cas.

Note: Le filtre à air devra subir un entretien plus fréquent si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses ou très sableuses.

Dépose des éléments en mousse et en papier

1. Débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé de contact.
2. Ouvrir le capot.
3. Nettoyer la surface autour du filtre à air pour éliminer les saletés qui pourraient tomber dans le moteur et l'endommager. Déposer le bouton et le couvercle du filtre à air (Fig. 17).
4. Retirer l'élément en mousse de l'élément en papier avec précaution (Fig. 17).

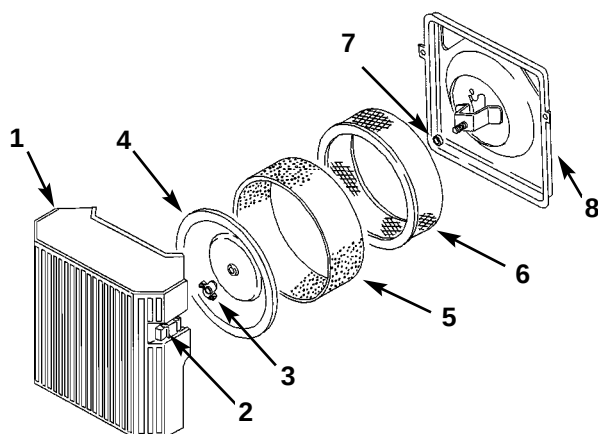


Figure 17

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Couvercle du filtre à air | 5. Elément en mousse |
| 2. Bouton | 6. Elément en papier |
| 3. Ecrou de couvercle | 7. Joint en caoutchouc |
| 4. Couvercle | 8. Base du filtre à air |

5. Dévisser l'écrou du couvercle, puis déposer le couvercle et l'élément en papier.

Nettoyage des éléments en mousse et en papier

1. Elément en mousse

- A. Laver l'élément dans de l'eau chaude et savonneuse, puis le rincer abondamment.
- B. Sécher l'élément en l'essorant dans un chiffon.
- C. Verser 30 à 60 ml d'huile sur l'élément (Fig. 187). Presser l'élément pour bien répartir l'huile.

IMPORTANT: Remplacer l'élément en mousse s'il est déchiré ou usé.

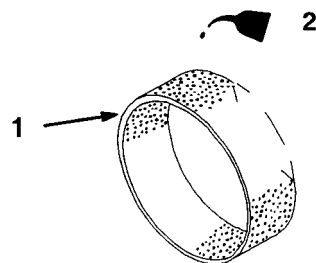


Figure 18

1. Elément en mousse 2. Huile

2. Élément en papier

- A. Taper légèrement l'élément sur une surface plane pour éliminer poussière et saleté (Fig. 19).
- B. S'assurer que l'élément n'est ni déchiré, ni recouvert d'une couche d'huile et que le joint en caoutchouc est intact.

IMPORTANT: Ne jamais nettoyer l'élément en papier avec de l'air comprimé ou des liquides sous pression, du type solvant, gaz, kérosène. Remplacer l'élément s'il est endommagé, défectueux ou s'il ne peut être parfaitement nettoyé.

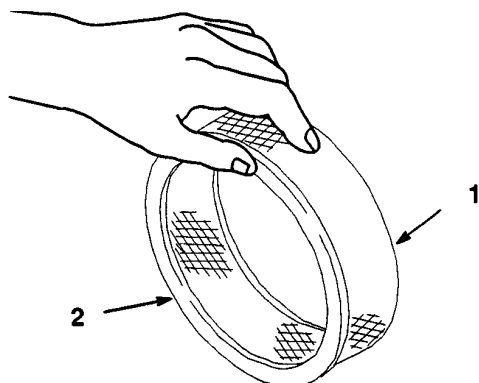


Figure 19

1 Élément en papier 2 Joint en caoutchouc

Pose des éléments en mousse et en papier

IMPORTANT: Pour éviter tout dégât matériel, ne jamais faire tourner le moteur sans que l'ensemble filtre à air complet (avec les éléments en mousse et en papier) soit en place.

1. Glisser avec précaution l'élément en mousse sur l'élément en papier du filtre à air (Fig. 17).
2. Glisser l'ensemble filtre à air et couvercle sur la longue tige, puis serrer l'écrou du couvercle à la main contre le couvercle (Fig. 17).

Note: S'assurer que toute la surface du joint en caoutchouc est en contact avec la base du filtre à air.

3. Poser le couvercle et le bouton du filtre à air (Fig. 17). Serrer le bouton à fond.
4. Fermer le capot.

Huile moteur

Fréquence des révisions/spécifications

Changement d'huile:

- Après les 5 premières heures d'utilisation.
- Toutes les 100 heures par la suite.

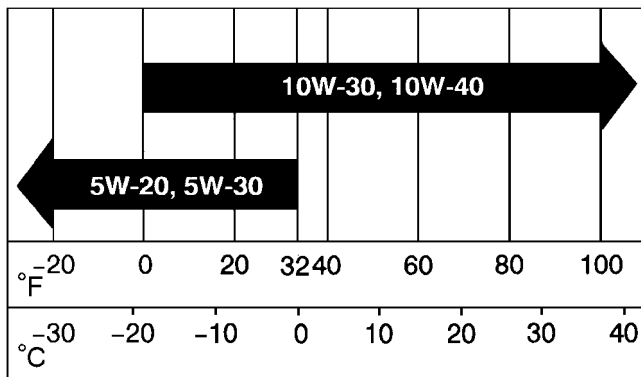
Note: Changer l'huile plus souvent si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses ou très sableuses.

Type d'huile: détergente (service API SF ou SG)

Capacité du carter moteur: 1,9l.

Viscosité: voir le tableau ci-dessous

UTILISER CES HUILES DE VISCOSITE SAE



Contrôle du niveau d'huile

1. Garer la machine sur une surface horizontale, débrayer la prise de force, sélectionner le point mort, serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Ouvrir le capot.
3. Nettoyer la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 20) pour éliminer les saletés qui pourraient tomber dans le trou de remplissage et endommager le moteur.
4. Dévisser la jauge et essuyer la tige sur un chiffon propre (Fig. 20).
5. Introduire la jauge d'huile dans le tube de remplissage sans la visser (Fig. 20). Sortir la jauge et examiner l'extrémité. Si le niveau est bas, verser doucement suffisamment d'huile dans le tube de remplissage pour atteindre la marque FULL (PLEIN).

IMPORTANT: Ne pas trop remplir le carter moteur au risque d'endommager le moteur.

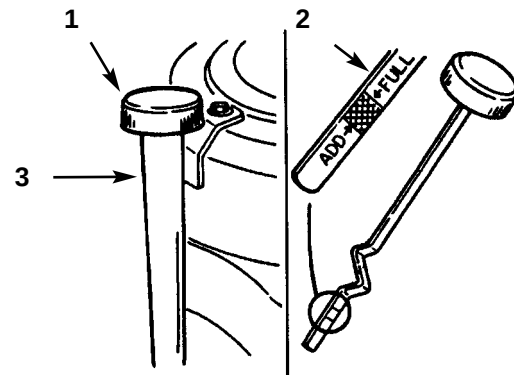


Figure 20

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Jauge d'huile | 3. Tube de remplissage |
| 2. Tige | |

Changement/vidange d'huile

1. Démarrer le moteur et le laisser tourner pendant cinq minutes pour réchauffer l'huile. Elle sera ensuite plus facile à vidanger.
2. Garer la machine de telle sorte que le côté où se situe le bouchon de vidange soit légèrement plus bas que le côté opposé, pour que toute l'huile puisse s'écouler. Débrayer ensuite la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
3. Ouvrir le capot.
4. Introduire une longueur de flexible dans le bouchon de vidange pour diriger l'huile.
5. Placer un récipient sous le bouchon de vidange et ouvrir ce dernier en le dévissant d'1/8 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et en le retirant (Fig. 21).
6. Lorsque toute l'huile s'est écoulée, refermer le bouchon de vidange en l'enfonçant et en le vissant d'1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

Note: Jeter l'huile usagée dans un centre de recyclage certifié.

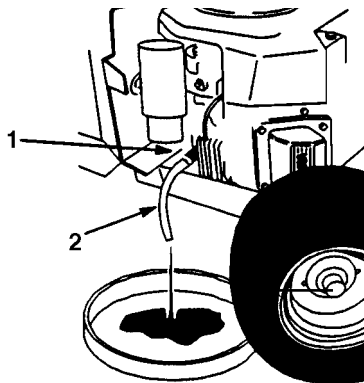


Figure 21

1. Bouchon de vidange h'huile
2. Fleximble

7. Verser lentement 80% approx. de la quantité d'huile spécifiée dans le trou de remplissage (Fig. 20). Contrôler alors le niveau d'huile; se reporter à la section *Contrôle du niveau d'huile..*

Continuer de rectifier le niveau jusqu'à ce que l'huile atteigne la marque "FULL" (PLEIN) sur la jauge.

Changement de filtre à huile

Planification de l'entretien/spécifications

Remplacer le filtre à huile toutes les 2000 heures ou tous les deux changements d'huile.

Note: Changer plus souvent le filtre à huile si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidanger l'huile moteur; se reporter à la section *Changement/vidange d'huile.*
2. Déposer le filtre usagé et essuyer la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 22).
3. Appliquer une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 22).

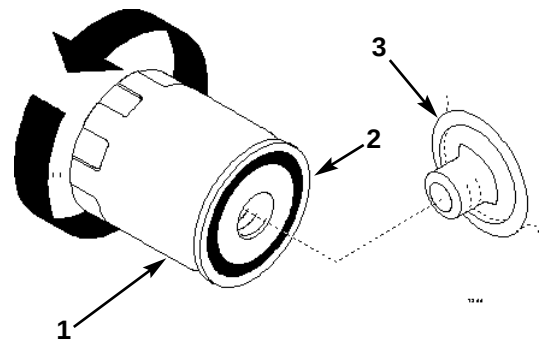


Figure 22

1. Filtre à huile
2. Joint
3. Adaptateur

4. Poser le filtre de rechange sur l'adaptateur. Tourner le filtre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur, puis visser encore le filtre d'1/2 tour (Fig. 22).
5. Remplir le carter moteur avec une huile de rechange appropriée; se reporter à la section *Changement/vidange d'huile.*

Bougie d'allumage

Fréquence des révisions/spécifications

Contrôler l'état de la bougie d'allumage toutes les 200 heures d'utilisation. S'assurer que l'écartement entre les électrodes latérale et centrale est correct avant d'installer une bougie neuve. Déposer et poser la bougie à l'aide d'une clé à bougie et d'un calibre d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement.

Type: Champion RJ-12YC (ou équivalent)

Ecartement: 0,102 mm

Dépose de la bougie d'allumage

1. Débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé de contact.
2. Ouvrir le capot.
3. Débrancher le fil de la bougie d'allumage (Fig. 22), puis nettoyer la surface autour de la bougie pour éliminer les saletés qui pourraient tomber dans le moteur et l'endommager.
4. Déposer la bougie et la rondelle en métal.

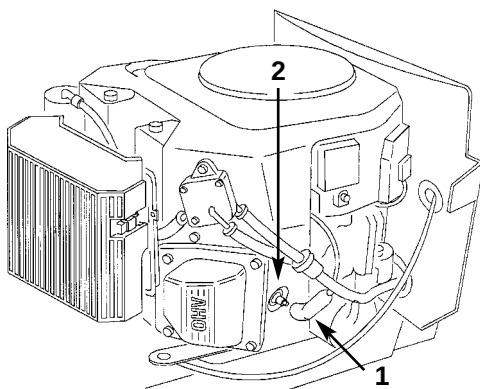


Figure 22

1. Fil de la bougie d'allumage 2. Bougie d'allumage

Contrôle de la bougie d'allumage

1. Examiner le centre de la bougie (Fig. 24). Si l'isolateur est légèrement marron ou gris, alors le moteur fonctionne correctement. Si l'isolateur est recouvert d'une couche noire, alors le filtre à air est encrassé.

IMPORTANT: Ne jamais nettoyer la bougie d'allumage. Toujours remplacer la bougie si elle est recouverte d'un dépôt noir ou d'une couche huileuse, si elle présente des fissures, ou si les électrodes sont usées.

2. Contrôler l'écartement entre les électrodes centrale et latérale (Fig. 24). Plier l'électrode latérale (Fig. 24) pour rectifier l'écartement le cas échéant.

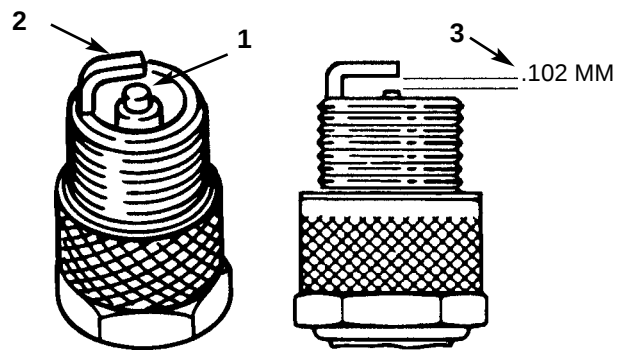


Figure 24

1. Isolateur de l'électrode centrale
2. Electrode latérale
3. Ecartement (pas à l'échelle)

Pose de la bougie d'allumage

1. Poser la bougie d'allumage et le rondelle en métal. S'assurer que l'écartement est correct.
2. Serrer la bougie à 40 Nm.
3. Brancher le fil sur la bougie d'allumage (Fig. 23).
4. Fermer le capot.

Graissage

Planification de l'entretien/spécifications

Graisser la machine toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par an, suivant ce qui se présente en premier. La graisser plus souvent si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses ou sableuses.

Type de graisse: universelle.

Méthode de graissage

1. Débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Nettoyer les graisseurs au moyen d'un chiffon. Bien éliminer toute trace de peinture qui pourrait se trouver à l'avant du/des graisseur(s).
3. Brancher un pistolet à graisse sur le graisseur. Injecter de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
4. Essuyer tout excès de graisse.

Points de graissage

1. Graisser les roues avant et les pivots jusqu'à ce que la graisse commence à sortir des roulements (Fig. 25).
2. Graisser le pivot d'essieu avant (Fig. 25).

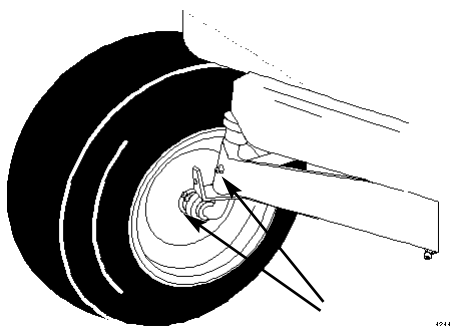


Figure 25

3. Sur les modèles hydrostatiques, graisser la pédale de commande de déplacement (ou les pédales de frein et d'embrayage sur les modèles à boîte de vitesses) au point d'articulation sur l'arbre de montage (Fig. 26).

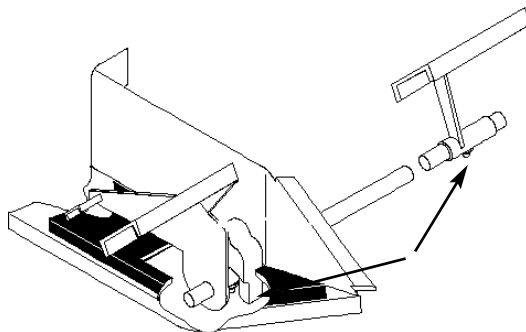


Figure 26

Pression des pneus

Planification de l'entretien/spécifications

Maintenir les pneus avant et arrière à la pression spécifiée. Vérifier la pression à la branche de valve toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par mois, selon ce qui se présente en premier (Fig. 27). Contrôler les pneus à froid pour obtenir un relevé plus précis.

Pression: 138 Kpa avant et arrière.

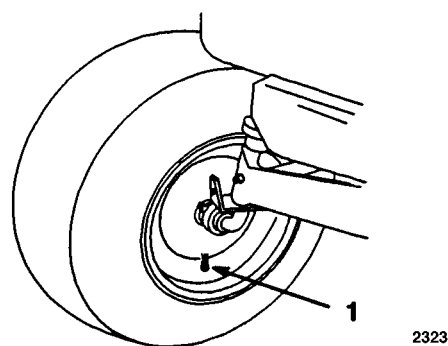


Figure 27

1. Branche de valve

Frein

Toujours serrer le frein de stationnement quand on arrête la machine ou quand on la quitte. Si le frein de stationnement ne suffit pas à immobiliser la machine, un réglage est nécessaire.

Contrôle du frein

1. Garer la machine sur une surface horizontale, débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Les roues arrière doivent se bloquer et déraper lorsqu'on essaie de pousser le tracteur en avant. Un réglage est nécessaire si les roues tournent et ne se bloquent pas; se reporter à la section "Réglage du frein".
3. Desserrer le frein de stationnement et mettre le câble de commande de transmission sur "PUSH"; se reporter à la section "Pousser la machine manuellement". Les roues doivent tourner librement.
4. Si les deux conditions sont respectées, aucun réglage n'est nécessaire.

IMPORTANT: La commande de transmission passe à la position "OPERATE" quand le frein est serré.

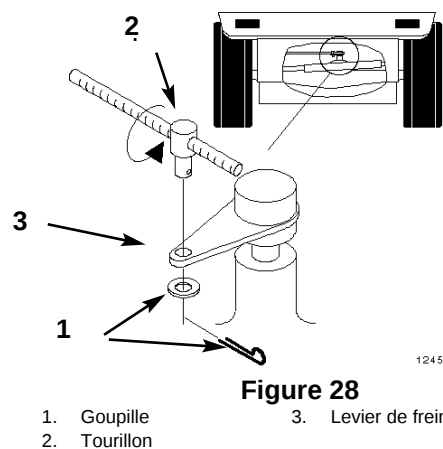
Réglage du frein

Le levier de frein se trouve en haut de la boîte pont (Fig. 28). Si le frein de stationnement ne suffit pas à immobiliser la machine, un réglage est nécessaire.

1. Contrôler le frein avant de procéder au réglage; se reporter à la section "Contrôle du frein".
2. Desserrer le frein de stationnement; se reporter à la section "Desserrage du frein de stationnement".
3. Pour régler le frein, déposer la goupille et la rondelle du levier (Fig. 28).

4. Tourner le tourillon pour qu'il glisse facilement dans le levier de frein (Fig. 28).
5. Fixer le tourillon au levier de frein avec la rondelle et une goupille (Fig. 28).
6. Vérifier à nouveau le bon fonctionnement du frein; se reporter à la section "Contrôle du frein".

IMPORTANT: Quand le frein de stationnement est desserré, les roues arrière doivent tourner librement quand on pousse la tondeuse. Si le freinage et la rotation libre des roues sont impossibles, contacter immédiatement le concessionnaire le plus proche.



Réservoir d'essence

Vidange du réservoir d'essence



DANGER

DANGER POTENTIEL

- L'essence est extrêmement inflammable et explosive.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Si elle explose ou en prend feu, l'essence peut provoquer des brûlures corporelles et des dégâts matériels.

COMMENT SE PROTÉGER?

- Vidanger le réservoir en extérieur et dans un endroit dégagé lorsque le moteur est froid. Essuyer toute essence qui aura coulé.
- Ne jamais vidanger le réservoir à proximité d'une flamme ou d'une source d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Ne jamais fumer.

1. Garer la machine de telle sorte que l'avant gauche soit légèrement plus bas que le côté droit, pour assurer une vidange complète du réservoir. Débrayer ensuite la commande des lames (prise de force), sélectionner le point mort, serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur. Enlever la clé de contact.
2. Fermer le robinet d'arrêt de carburant au réservoir de carburant (Fig. 29).

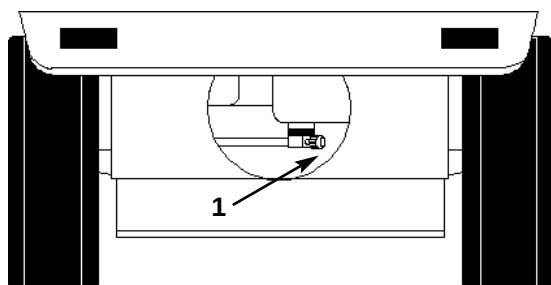


Figure 29

1. Robinet d'arrêt de carburant

3. Ouvrir le capot.
4. Pincer les extrémités du collier de serrage et les faire coulisser le long du flexible d'alimentation vers le réservoir (Fig. 30).
5. Séparer le tuyau de carburant du filtre (Fig. 30). Ouvrir le robinet d'arrêt de carburant et laisser l'essence s'écouler dans un bidon approprié.
Note: Profiter de cette opportunité pour remplacer le filtre à carburant. L'opération est facilitée si le réservoir d'essence est vide.
6. Brancher le flexible d'alimentation sur le filtre. Rapprocher le collier de serrage du filtre pour fixer le flexible et le filtre.

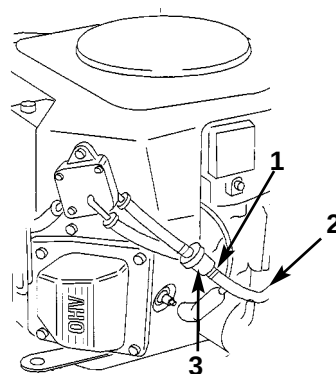


Figure 30

1. Collier de serrage
2. Flexible d'alimentation
3. Filtre

Filtre à carburant

Fréquence des révisions/spécifications

Remplacer le filtre à carburant toutes les 100 heures d'utilisation ou une fois par an, selon le cas.

Remplacement du filtre à carburant

Ne jamais installer un filtre encrassé s'il a été déposé du flexible d'alimentation.

1. Débrayer la commande des lames (prise de force), sélectionner le point mort, serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur.
2. Fermer le robinet d'arrêt de carburant au réservoir de carburant (Fig. 29).
3. Ouvrir le capot.
4. Pincer les extrémités des colliers de serrage et les éloigner du filtre (Fig. 31).

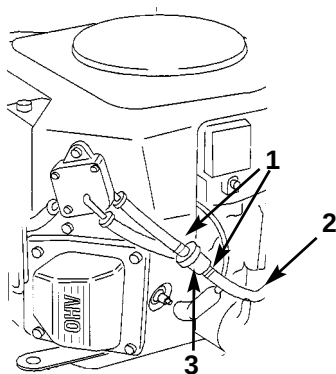


Figure 31

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Collier de serrage | 3. Filtre |
| 2. Flexible d'alimentation | |

5. Déposer le filtre des flexibles d'alimentation.
6. Poser un filtre neuf et rapprocher les colliers de serrage du filtre.
7. Ouvrir le robinet d'arrêt de carburant au réservoir de carburant (Fig. 29).
8. Fermer le capot.

Système de relevage assisté

Planification et type d'entretien

Contrôler chaque jour le niveau de liquide toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Faire le plein avec du liquide de transmission automatique Dexron Type II ou Type III.

Contrôle du niveau de liquide

1. Relever le système à la position maximale ("UP"). Se reporter à la section *Relevage des accessoires*.
2. Désengager la prise de force (PDF), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact en position "OFF" (ARRET) pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
3. Ouvrir le capot.
4. Enlever le bouchon en haut de la pompe de relevage assisté (Fig. 32). Le liquide doit s'arrêter à la base du trou.
5. Si le niveau est au-dessous, faire l'appoint avec du liquide de transmission Dexron Type II ou Type III.

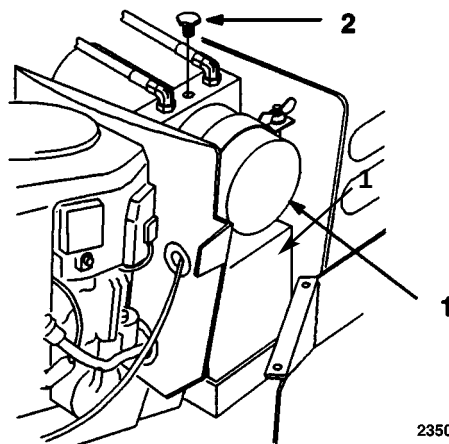


Figure 32

- | |
|------------------------------|
| 1. Pompe de relevage assisté |
| 2. Bouchon |

2350

Pincement des roues avant

Planification de l'entretien/spécifications

Maintenir le pincement des roues avant spécifié. En cas d'usure irrégulière des pneus, de scalpage du gazon ou de difficulté à tourner le volant, un réglage peut s'avérer nécessaire. Contrôler le pincement des roues toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier (Fig. 32).

Spécification: pincement des roues avant: 3 à 6 mm

Mesure du pincement

1. Débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Ecarter l'avant des roues pour éliminer tout jeu normal dans la timonerie.
3. Mesurer entre les jantes des roues avant et arrière, au niveau de l'axe (Fig. 33).
4. La mesure obtenue entre les roues avant doit être inférieure à celle des roues arrière, comme cela est spécifié.

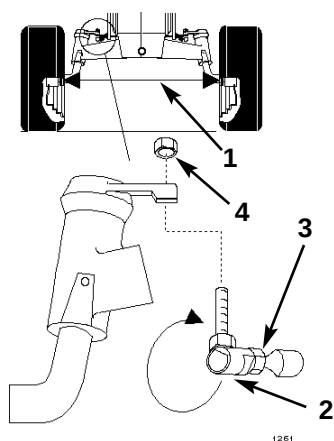


Figure 33

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. Mesurer ici | 3. Contre-écrou |
| 2. Pans de rotule | 4. Levier de direction |

Réglage du pincement

1. Contrôler le pincement avant de procéder au réglage; se reporter à la section *Mesure du pincement*.
2. Déposer la rotule d'un levier de direction (Fig. 33).
3. Desserrer le contre-écrou qui fixe la rotule à la biellette de direction. Tourner une fois la rotule, dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le pincement et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le réduire.
4. Tenir les pans de la rotule pour les aligner avec les pans de la barre d'accouplement et serrer le contre-écrou (Fig. 33).
5. Poser la rotule sur le levier de direction et vérifier le pincement; se reporter à la section *Mesure du pincement*.

IMPORTANT: S'il faut tourner la rotule plus d'une fois pour se conformer aux spécifications, alterner entre les biellettes de direction gauche et droite afin de maintenir le centrage du volant.

Liquide de boîte pont

Planification de l'entretien/spécifications

Contrôler le niveau du liquide toute les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Toujours maintenir le niveau au maximum quand la boîte pont est froide. La boîte pont est un système fermé et aucun changement de liquide n'est nécessaire.

Type de liquide: Huile détergente SAE 10W-30 (service API SF ou SG).

Contrôle du niveau de liquide

1. Garer la machine sur une surface horizontale, débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Ouvrir le capot.
3. Nettoyer la surface autour du réservoir (Fig. 33), pour distinguer clairement le niveau de liquide et pour éviter de faire tomber de la poussière dans le réservoir si l'on rectifie le niveau.
4. Quand la boîte pont est froide, rectifier le niveau jusqu'à la marque "Full cold" sur le réservoir (Fig. 34).

IMPORTANT: Ne pas dépasser la marque "full cold", ce qui pourrait endommager la boîte pont.

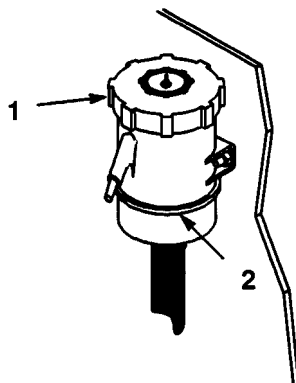


Figure 34

1. Réservoir 2. Niveau "full cold"

Fusible

Planification de l'entretien/spécifications

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite aucun entretien, mais si un fusible saute, rechercher un mauvais fonctionnement ou un court-circuit dans un composant/circuit. Tirer sur le fusible s'il doit être retiré ou remplacé (Fig. 35).

Fusible:

- F1 – 30 A, à lame, Principal/démarrreur
- F2 – 25 A, à lame, Régulateur
- F3 – 10 A, à lame, Tableau de bord
- F4 – 10 A, à lame, Phares
- F5 – 25 A, à lame, Levage

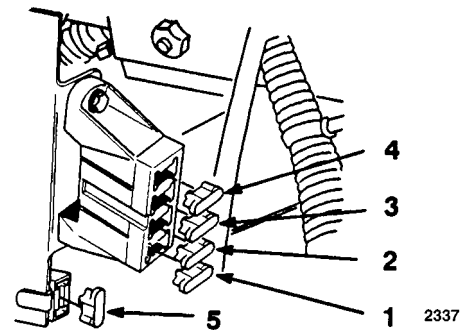


Figure 35

1. Tableau de bord/compteur horaire 10 A
2. Phares 10 A
3. Alternateur 25 A
4. Principal 30 A
5. Relevage 25 A

Phares

Spécification: ampoule #1156

Dépose de l'ampoule

1. Débrayer la PTO (prise de force), sélectionner le point mort, serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur. Enlever la clé de contact.
2. Ouvrir le capot, débrancher les connecteurs des deux bornes du porte-ampoule.
3. Tourner le porte-ampoule d $\frac{1}{4}$ de tour dans le sens horaire et le déposer du réflecteur (Fig. 36).
4. Appuyer sur l'ampoule et la tourner dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête (approx. $\frac{1}{4}$ de tour) et la déposer du porte-ampoule (Fig. 37).

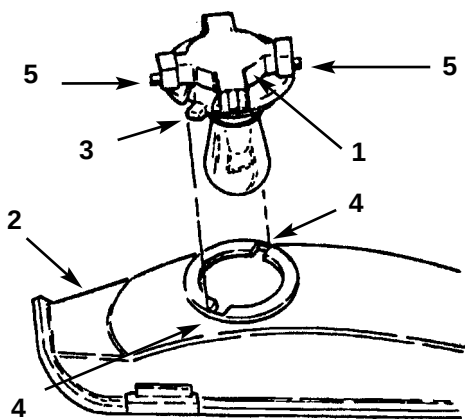


Figure 36

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Porte-ampoule | 4. Encoches |
| 2. Réflecteur | 5. Bornes |
| 3. Languettes | |

Pose de l'ampoule

1. La base de l'ampoule est munie d'ergots métalliques. Aligner les ergots avec les encoches du porte-ampoule et installer la base dans le porte-ampoule (Fig. 37). Pousser sur l'ampoule et la tourner dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
2. Le porte-ampoule est muni de deux languettes (Fig. 36). Aligner les deux languettes avec les encoches du réflecteur, installer le porte-ampoule dans le réflecteur et lui donner $\frac{1}{4}$ de tour dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'arrête.
3. Brancher les connecteurs sur les bornes du porte-ampoule.

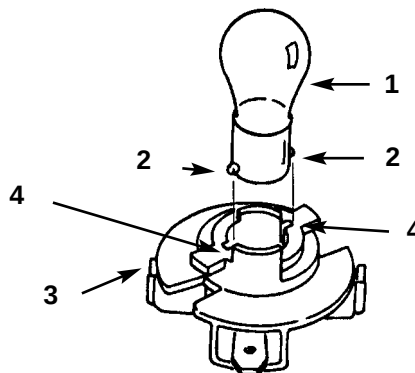


Figure 36

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. Ampoule | 3. Porte-ampoule |
| 2. Ergots métalliques | 4. Encoches |

Batterie

Fréquence des révisions/spécifications

Contrôler le niveau d'électrolyte dans la batterie avant chaque utilisation. Garder la batterie propre et chargée au maximum en permanence. Nettoyer le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, les nettoyer avec une solution faite de quatre mesures d'eau pour une mesure de bicarbonate de soude. Appliquer une fine couche de graisse sur les bornes de la batterie, pour les protéger contre la corrosion.

Tension: 12 V, capacité de 280 A de démarrage à froid

Dépose de la batterie

1. Débrayer la prise de force (PTO), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact sur "OFF" pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Ouvrir le capot pour exposer la batterie.
3. Déposer la panneaux latéraux pour avoir plus de place au moment de la dépose de la batterie (Fig. 39). Enlever les écrous papillons et les vis, puis soulever pour dégager la goupille et ôter les languettes du panneau de la console de direction.
4. Débrancher le fil de terre négatif (noir) de la borne de la batterie (Fig. 38).
5. Soulever le capuchon en caoutchouc sur le câble positif (rouge). Débrancher le câble positif (rouge) de la borne de la batterie (Fig. 38).
6. Déposer les barres de retenue de la batterie (Fig. 38).

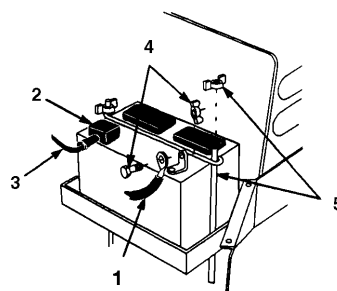


Figure 38

1. Câble négatif (noir)
2. Capuchon en caoutchouc
3. Câble positif (rouge)
4. Boulon et écrou papillon
5. Barre de retenue et écrou papillon

Pose de la batterie

7. Installer la batterie dans le châssis (Fig. 39).
8. Fixer la batterie dans le châssis au moyen des barres de retenue.
9. Au moyen du boulon et de l'écrou papillon, brancher le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie (Fig. 38). Recouvrir la borne de la batterie avec le capuchon en caoutchouc.
10. Au moyen du boulon et de l'écrou papillon, brancher le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie (Fig. 38).
11. Installer les panneaux latéraux en glissant les languettes dans la console de direction et en introduisant la goupille dans la bride du repose-pied. Fixer en position au moyen des vis et écrous papillons (Fig. 30).

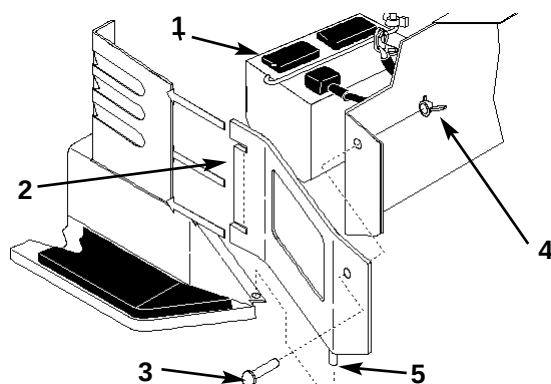


Figure 38

1. Batterie
2. Faire glisser les languettes des panneaux.
3. Écrou
4. Boulon et écrou papillon
5. Goupille

Contrôle du niveau de l'électrolyte

1. Le moteur étant coupé, ouvrir le capot pour exposer la batterie.
2. Ouvrir les bouchons pour voir l'intérieur des éléments. L'électrolyte doit atteindre la partie inférieure du tube (Fig. 40). Ne pas laisser le niveau baisser au-dessous de la marque LOWER (MINIMUM) (Fig. 40).
3. Rectifier le niveau de l'électrolyte le cas échéant en ajoutant suffisamment d'eau distillée; se reporter à la section *Rajouter de l'eau dans la batterie*.

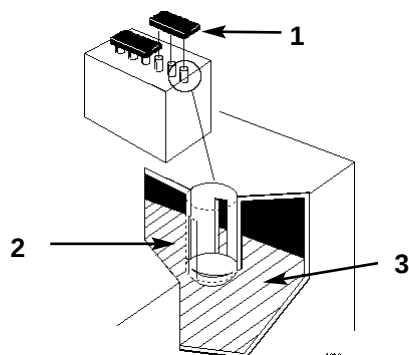


Figure 40

1. Bouchons de remplissage
2. Partie inférieure du tube
3. Plaques

Rajouter de l'eau dans la batterie

Il est préférable de rajouter de l'eau distillée dans la batterie juste avant d'utiliser la machine. L'eau peut alors bien se mélanger à la solution d'électrolyte.

1. Nettoyer le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
2. Soulever les bouchons de remplissage (Fig. 40).
3. Verser doucement de l'eau distillée dans chaque élément de la batterie jusqu'à ce que le niveau atteigne la partie inférieure du tube (Fig. 40).

IMPORTANT: Ne pas trop remplir les cellules. L'électrolyte est très corrosive (acide sulfurique) et peut attaquer et endommager gravement le châssis.

4. Appuyer sur les bouchons de remplissage pour les fermer.

Charge de la batterie

IMPORTANT: Garder la batterie chargée au maximum en permanence (densité 1,260). Ceci est particulièrement important pour éviter des dégâts de la batterie dans des températures inférieures à 0°C.

1. Déposer la batterie du châssis; se reporter à la section *Dépose de la batterie*.
2. Vérifier le niveau de l'électrolyte; se reporter à la section *Contrôle du niveau de l'électrolyte*.
3. Déposer les bouchons de remplissage de la batterie et brancher un chargeur de batteries de 3 à 4 A sur les bornes de la batterie. Choisir un régime de charge de 4 ampères ou moins pendant 4 heures (12 V). Ne pas trop charger la batterie. Reposer les bouchons de remplissage une fois la batterie chargée au maximum.



ATTENTION

DANGER POTENTIEL

- En se chargeant, la batterie dégage des vapeurs d'électrolyte.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Les vapeurs d'électrolyte sont explosives.

COMMENT SE PROTÉGER?

- Ne pas fumer, maintenir toute source d'étincelles ou de flammes éloignée de la batterie.

4. Installer la batterie dans le châssis; se reporter à la section *Pose de la batterie*.

Nettoyage et remisage

1. Désengager la prise de force (PDF), serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact à la position contact coupé pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Éliminer l'herbe coupée, la saleté et les souillures des pièces extérieures de la machine, plus particulièrement du moteur. Nettoyer les saletés et la paille qui se trouvent sur les ailettes de la culasse et le carter de la soufflante.

IMPORTANT : Il est possible de laver la machine avec un détergent doux et de l'eau. NE PAS LAVER LA MACHINE AVEC UN JET A TRES HAUTE PRESSION. Cela risque d'endommager le circuit électrique ou d'éliminer inutilement la graisse des points de friction. Éviter d'employer l'eau en trop grande quantité, surtout près du tableau de bord, des éclairages, du moteur et de la batterie.

3. Vérifier le frein (voir la section Frein).
4. Effectuer l'entretien du filtre à air (voir la section Filtre à air).
5. Graisser le châssis (voir la section Graissage et lubrification).
6. Changer l'huile du carter moteur (voir la section Huile moteur).
7. Déposer la ou les bougie(s) et vérifier son/leur état (se reporter à la section Bougie). Après avoir déposé la/les bougie(s) du moteur, verser deux cuillères à soupe d'huile moteur dans le trou de bougie. Lancer le moteur au moyen du démarreur électrique pour répartir l'huile à l'intérieur du cylindre. Poser la ou les bougie(s) sans brancher le(s) fil(s).
8. Déposer la batterie du châssis, vérifier le niveau d'électrolyte et la charge au maximum (voir la section Batterie). Ne pas brancher les câbles aux bornes de la batterie lorsque la machine est remisee.

IMPORTANT : la batterie doit être chargée au maximum pour l'empêcher de geler et d'être endommagée si la température descend au-dessous de 0°C.

Une batterie chargée au maximum reste chargée environ 50 jours à moins de 4°C. Au-dessus de 4°C, vérifier le niveau d'eau et la charge de la batterie tous les 30 jours.

9. Vérifier la pression de gonflage des pneus (se reporter à la section Pression de gonflage des pneus).
10. Si la machine est remisee pour une période prolongée (plus de 90 jours), ajouter un stabilisateur/inhibiteur de corrosion dans le réservoir de carburant (8 ml par litre).
 - A. Faire tourner le moteur pour répartir le carburant et l'additif dans le circuit d'alimentation (5 minutes).
 - B. Arrêter le moteur, le laisser refroidir et vidanger le réservoir de carburant (voir la section Réservoir de carburant) ou laisser tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête.
 - C. Remettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répéter la procédure en actionnant le STARTER ou jusqu'à ce que le moteur refuse de démarrer.
 - D. Éliminer le carburant en respectant les règles en vigueur ou l'utiliser dans les 90 jours qui suivent pour d'autres applications. Le recycler conformément à la réglementation locale.
11. Vérifier et resserrer les boulons, écrous et vis. Réparer ou remplacer les pièces endommagées ou défectueuses.
12. Peindre les surfaces métalliques éraflées ou nues. La peinture appropriée est en vente chez les concessionnaires agréés.
13. Remiser la machine dans un garage ou un hangar propre et sec. Enlever la clé de contact et la ranger en lieu sûr. Couvrir la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des pannes

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	CORRECTION
Démarrreur ne lance pas le moteur	1. Commande de lame (prise de force) EMBRAYEE 2. Frein de stationnement pas serré 3. Batterie à plat 4. Branchements électriques corrodés ou mal connectés 5. Fusible grillé 6. Relais ou contacteur défectueux.	1. DEBRAYER la commande 2. Serrer frein 3. Charger batterie 4. Contrôler contact des branchements 5. Remplacer fusible 6. Contacter concessionnaire agréé
Moteur ne démarre pas, démarre mal ou cale	1. Utilisateur n'est pas assis sur le siège 2. Panne d'essence 3. Filtre à air encrassé 4. Fil de bougie d'allumage mal branché ou débranché 5. Bougie d'allumage corrodée, encrassée ou mauvais écartement 6. Starter ne ferme pas 7. Filtre à carburant encrassé 8. Régime de ralenti trop bas ou mélange incorrect 9. Saleté, eau ou essence altérée dans système de carburant	1. S'asseoir sur le siège 2. Faire le plein 3. Nettoyer ou remplacer élément 4. Brancher fil 5. Monter bougie neuve avec écartement adéquat 6. Régler câble se starter 7. Remplacer filtre 8. Régler régime de ralenti du carburateur et mélange du ralenti 9. Contacter concessionnaire agréé
Moteur perd de la puissance	1. Charge excessive du moteur 2. Filtre à air encrassé 3. Niveau d'huile bas dans carter moteur 4. Ailettes de refroidissement et événements sous carter du ventilateur bouchés 5. Bougie d'allumage corrodée, encrassée ou mauvais écartement 6. Event dans bouchon du réservoir d'essence bouché 7. Filtre à carburant encrassé 8. Saleté, eau ou essence éventée dans système de carburant	1. Sélectionner rapport inférieur pour réduire vitesse au sol 2. Nettoyer élément filtre à air 3. Rectifier niveau 4. Eliminer obstruction 5. Monter bougie neuve avec écartement adéquat 6. Nettoyer ou remplacer bouchon 7. Remplacer filtre 8. Contacter concessionnaire agréé

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	CORRECTION
Moteur surchauffe	1. Charge excessive du moteur 2. Niveau d'huile bas dans carter 3. Ailettes de refroidissement et conduits d'air sous carter du ventilateur bouchés	1. Sélectionner rapport inférieur pour réduire vitesse au sol 2. Rectifier niveau 3. Eliminer obstruction
Vibration anormale	1. Boulon de montage de lame desserré 2. Poulie moteur, poulie de renvoi ou poulie de lame desserrée 3. Poulie moteur endommagée	1. Serrer boulon 2. Serrer la poulie appropriée 3. Contacter concessionnaire agréé
La machine ne veut pas se déplacer	1. Mettre fil de commande d'entraînement sur PUSH 2. Courroie de déplacement usée, desserrée ou cassée 3. Courroie de déplacement sortie de la poulie	1. Mettre le fil sur OPERATE 2. Contacter concessionnaire agréé 3. Contacter concessionnaire agréé