



MODELE N° 09120—60001 & SUIVANTS

NOTICE D'UTILISATION

GREENS AERATOR

Pour apprendre à connaître ce produit et pour obtenir une sécurité et des performances optimales, lire et comprendre le contenu de cette notice avant même de mettre le moteur en marche. Prendre note plus particulièrement des INSTRUCTIONS DE SECURITE signalées par le symbole suivant —



Le symbole de sécurité signifie ATTENTION, AVERTISSEMENT ou DANGER—il attire l'attention sur les instructions concernant la sécurité de l'utilisateur. Si les instructions de sécurité ne sont pas respectées il y a risque de blessures.



Instructions de sécurité

Ce symbole signale des instructions de sécurité personnelle, PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER, à lire attentivement car la sécurité est en jeu. Le non-respect de ces instructions entraîne un risque d'accident et de blessure.

L'utilisation ou l'entretien incorrect de la machine peuvent être source d'accident et de blessures. Pour éviter les accidents, respecter soigneusement les instructions de sécurité ci-dessous.

AVANT L'EMPLOI

1. Lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser la machine. Se familiariser avec toutes les commandes et savoir arrêter rapidement la machine. Un mode d'emploi de rechange peut être obtenu gratuitement sur demande. Ecrire en spécifiant les numéros de modèle et de série à:

The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South Minneapolis,
Minnesota 55420

2. Ne pas laisser des enfants utiliser la machine. Ne pas laisser des adultes utiliser la machine s'ils n'ont pas appris à s'en servir.
3. Avant de démarrer le moteur, débrayer la traction et mettre le changement de vitesse au point mort.
4. Retirer du terrain tous les débris ou autres objets qui risquent de perturber le fonctionnement de la machine. N'autoriser personne dans la zone de travail.
5. Toutes les protections et dispositifs de sécurité doivent être en place. Si une protection, un dispositif de sécurité ou une décalcomanie manquent ou sont endommagés, les remplacer ou les réparer avant toute utilisation de la machine. Vérifier le serrage des écrous, boulons et vis pour s'assurer que la machine peut être utilisée sans danger.
6. Ne pas utiliser la machine en sandales, chaussures de tennis ou de sport, ou en short. Ne pas porter de vêtements amples qui risquent de se prendre dans la machine. Travailler en pantalon, avec des chaussures solides. Le port de lunettes de protection, de

chaussures renforcées, d'une protection acoustique et d'un casque est recommandé, et exigé par certaines réglementations locales et certaines compagnies d'assurance.

7. Remplir le réservoir d'essence avant de démarrer le moteur. Ne pas renverser d'essence. L'essence est inflammable et doit être manipulée avec précaution.
 - A. Conserver l'essence dans un récipient agréé.
 - B. Ne pas remplir le réservoir quand le moteur est chaud ou qu'il tourne.
 - C. Ne pas fumer lorsqu'on manipule de l'essence.
 - D. Remplir le réservoir en extérieur, jusqu'à environ 25 mm du haut du réservoir, sans remplir le goulot.
 - E. Essuyer l'essence répandue.

PENDANT L'EMPLOI

8. Avant de démarrer, s'assurer que la traction est débrayée et que le changement de vitesse est au point mort.
9. Ne pas faire tourner le moteur dans un endroit clos sans ventilation adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux, ils peuvent causer la mort par asphyxie.
10. L'usage de la machine exige une attention soutenue. Pour éviter la perte de contrôle:
 - A. N'utiliser la machine que de jour ou avec un éclairage artificiel suffisant.
 - B. Faire attention aux trous et autres dangers cachés.
 - C. Ne pas passer trop près d'un bunker, fossé, ruisseau ou autre endroit dangereux.
11. Si les dents heurtent un objet dur ou si la machine se met à vibrer de manière anormale, couper le moteur.

Débrancher le fil d'allumage de la bougie pour éviter les risques de démarrage accidentel. Vérifier si la tête d'aération et le groupe de traction ne sont pas endommagés, et si toutes leurs pièces sont en bon état. Effectuer toutes les réparations nécessaires avant de remettre le moteur et la tête d'aération en marche. Vérifier l'état des dents et le serrage de tous les boulons.

12. Ne pas toucher le moteur ou l'échappement lorsque le moteur tourne ou qu'on vient de l'arrêter. Ces endroits peuvent être très chauds et causer des brûlures.
13. Avant de quitter la position de conduite derrière la poignée ou de laisser la machine seule, lever la tête d'aération, lever les supports de blocage, débrayer la traction, mettre le changement de vitesse au point mort et couper le moteur.

ENTRETIEN

14. Débrancher le fil d'allumage de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel du moteur lors de l'entretien, du réglage ou du rangement de la machine.
15. Si le groupe de traction doit être renversé au cours d'un entretien ou d'un réglage, vidanger au préalable l'essence du réservoir et l'huile du carter moteur.
16. Pour réduire les risques d'incendie, ne pas laisser d'excédent de graisse, de débris végétaux ou de saleté sur le moteur.
17. S'assurer que la machine peut être utilisée sans danger, en vérifiant le serrage des écrous, boulons et vis. Vérifier fréquemment si les boulons et écrous de montage des dents sont bien serrés au couple requis.
18. Pour les réglages à effectuer en laissant tourner le moteur, tenir les mains, les pieds, les vêtements et toutes les parties du corps à une distance suffisante des dents et autres pièces en mouvement.
19. S'assurer que tous les raccords hydrauliques sont bien serrés, et que tous les flexibles et conduites hydrauliques sont en bon état avant de mettre le système sous pression.
20. Garder le corps et les mains loin de toute fuite ou buse projetant du liquide hydraulique à haute pression. Chercher les fuites avec du papier ou du carton, pas avec les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir une force suffisante pour traverser la peau et causer des blessures sérieuses. Toute projection à travers la peau requiert une intervention chirurgicale rapide, assurée dans les heures qui suivent l'accident par un médecin connaissant ce type de blessure, sans quoi il y a risque de gangrène.
21. Avant de travailler au système hydraulique ou de le déconnecter, arrêter le moteur et descendre l'équipement au sol pour décompresser le système.
22. Ne pas provoquer de surrégime en modifiant le réglage du moteur. Pour vérifier que tout est dans l'ordre, demander à un vendeur TORO agréé de contrôler le régime maximum du moteur à l'aide d'un compte-tour.
23. Couper le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou de rajouter de l'huile dans le carter moteur.
24. Laisser le moteur refroidir avant de ranger la machine dans un endroit clos tel qu'un garage ou un débarras. Vider le réservoir d'essence si l'on ne compte pas utiliser la machine dans les 30 jours. Ne pas ranger la machine dans un endroit où les vapeurs d'essence risquent de rencontrer une étincelle ou une flamme nue. Conserver l'essence dans un bidon métallique rouge agréé.
25. N'effectuer que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Pour toute réparation importante ou si l'on a besoin d'aide, contacter un distributeur agréé Toro. Pour garantir la sécurité et l'obtention des meilleurs résultats, utiliser exclusivement des pièces de rechange TORO d'origine pour que votre Toro reste un pur TORO. **NE JAMAIS UTILISER D'ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE D'AUTRES MARQUES, PRÉTENDUMENT COMPATIBLES.** Vérifier que les pièces portent le logo TORO. L'usage de pièces de rechange et d'accessoires non autorisés peut entraîner la perte de la couverture de garantie Toro.

Niveaux acoustiques et de vibrations

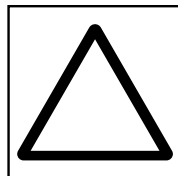
Niveaux acoustiques

La pression acoustique continue avec pondération A au niveau de l'oreille de l'utilisateur de cette machine est de 92 dB(A), d'après les mesures effectuées sur des machines identiques conformément à la Directive 84/538/CEE.

Le niveau de puissance acoustique de cette machine est de 104 dB(A)/1pW, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques conformément à la procédure énoncée dans la Directive 84/538/CEE et les modifications qui s'y rapportent.

Niveau de vibrations

Le niveau de vibrations de cette machine est de 8,5 m/s² à l'arrière, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques conformément aux procédures ISO 5349.



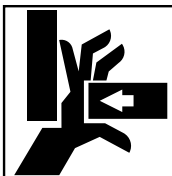
SYMBOLE
D'AVERTISSEMENT
DE SECURITE



AVERTISSEMENT
DE SECURITE
GENERAL



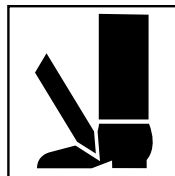
ECRASEMENT DE
TOUT LE CORPS
PAR LE HAUT



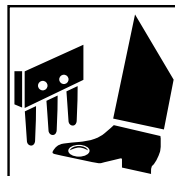
ECRASEMENT
LATERAL DES
DOIGTS OU DE
LA MAIN



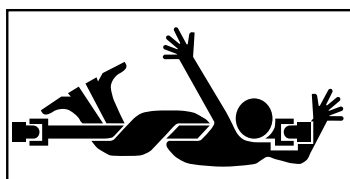
MUTILATION DES
DOIGTS OU DE
LA MAIN



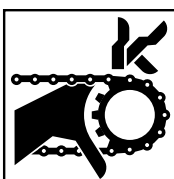
MUTILATION DU PIED



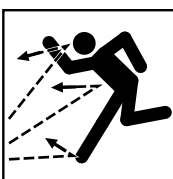
ECRASEMENT ET
PERFORATION DU
PIED, TETE D'AERATION



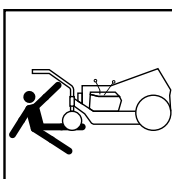
HAPPEMENT DE TOUT LE CORPS,
TRANSMISSION D'ENTREE DE
L'ACCESSOIRE



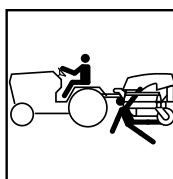
HAPPEMENT DES
DOIGTS OU DE LA
MAIN, CHAINE DE
TRANSMISSION



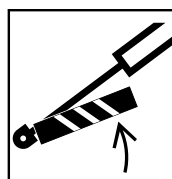
PROJECTION
D'OBJETS,
EXPOSITION DE
TOUT LE CORPS



ECRASEMENT
AVANT/ARRIERE,
GREENS AERATOR



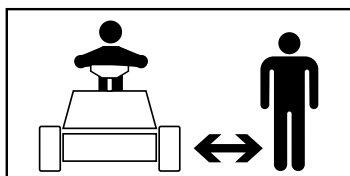
ECRASEMENT
AVANT/ARRIERE,
HC 4000 AERATOR



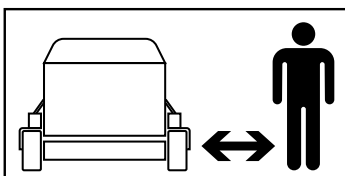
BLOQUER LE VERIN DE
LEVAGE AVEC LE
DISPOSITIF APPROPRIE
AVANT D'ABORDER UNE
ZONE DANGEREUSE



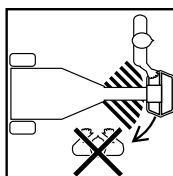
VERROUILLER LA
SECURITE AVANT
D'ABORDER UNE
ZONE DANGEREUSE



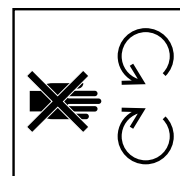
RESTER A BONNE DISTANCE DE LA
MACHINE, GREENS AERATOR



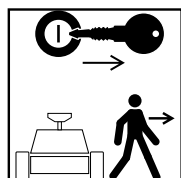
RESTER A BONNE DISTANCE DE LA
MACHINE, GREENS AERATOR



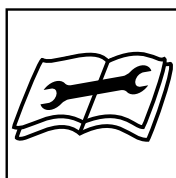
NE PAS S'APPROCHER DE LA
ZONE D'ARTICULATION LORSQUE
LE MOTEUR TOURNE,
GREENS AERATOR



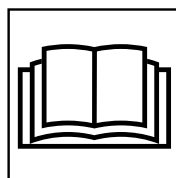
NE PAS OUVRIR OU
ENLEVER LES CAPOTS
DE SECURITE QUAND
LE MOTEUR TOURNE



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



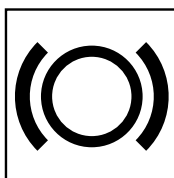
CONSULTER LA NOTICE
TECHNIQUE POUR LES
PROCEDURES D'ENTRETIEN
CORRECTES



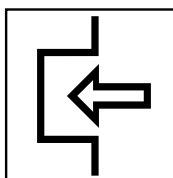
LIRE LA NOTICE
D'UTILISATION



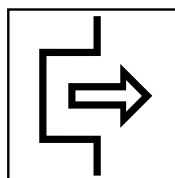
TOUJOURS PORTER
DES PROTEGE-
OERILLES



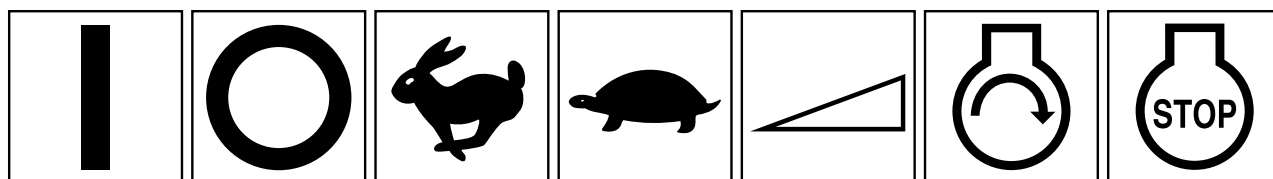
SYSTEME DE
FREINAGE



ENGAGEMENT



DESENGAGEMENT



MARCHÉ/
DEMARRAGE

CONTACT COUPE/
ARRET

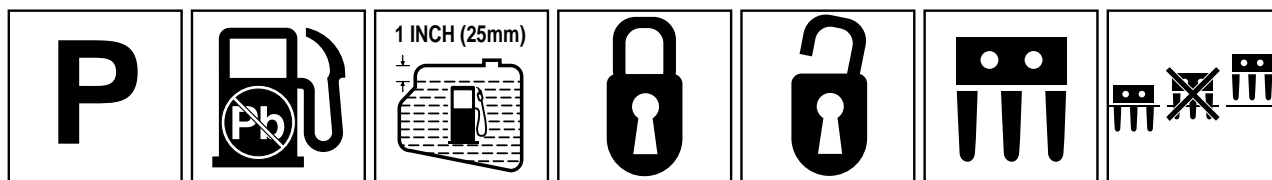
RAPIDE

LENT

VARIATION
CONTINUE,
LINEAIRE

DEMARRAGE DU
MOTEUR

ARRET DU MOTEUR



PARKING

CARBURANT SANS
PLOMB

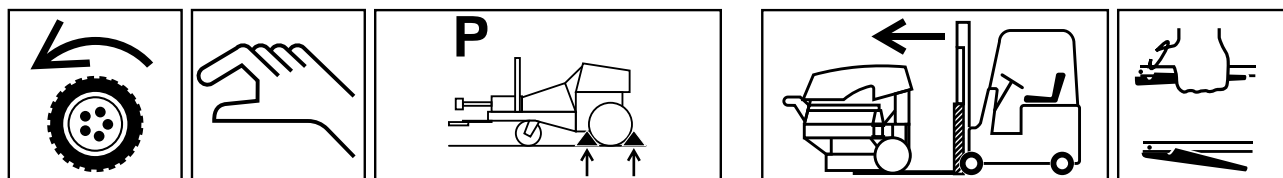
REPERE DE
REMPLISSAGE DU
RESERVOIR

VERROUILLAGE

DEVERROUILLAGE

TETE D'AERATION

TOUJOURS RELEVER
COMPLETEMENT LA
TETE D'AERATION PENDANT
LE TRANSPORT &
L'ABAISSE COMPLETEMENT
POUR PROCEDER A
L'AERATION



TRANSMISSION
AUX ROUES

MANUEL

CALER LES ROUES EN POSITION DE
PARKING, TOUJOURS GARER LA MACHINE
SUR UNE SURFACE PLANE,
FAIRWAY AERATOR

TOUJOURS UTILISER LES FOURCHES
PAR L'AVANT OU L'ARRIERE DE LA
MACHINE, HC 4000 AERATOR

ACTIONNEMENT
DU LEVIER

Fiche technique

Moteur: bicylindres Vanguard, Briggs & Stratton, 4 temps, refroidi par air, 11,9 kW (16 ch) à 3600 tr/min, 74,4 cm³ de cylindrée. Démarrage électrique. Filtre à air grand rendement à double élément. Graissage sous pression complète. Capacité d'huile 1,55 l. Allumage électronique transistorisé.

Équipement électrique: batterie de 12 V, 32 Ah. Alternateur de 16 A. Commutateur d'allumage et contacteurs de sécurité sur la poignée. Transmission et embrayage des têtes d'aération.

Capacité de carburant: 17 l d'essence sans plomb.

Transmission aux roues: courroie trapézoïdale double bande de l'embrayage mécanique du moteur à la boîte pont Peerless Modèle 2361. Deux vitesses avant et une arrière. L'entraînement des roues est assuré par des chaînes depuis la boîte pont.

Vitesse de déplacement:

1ère avant: 1,8 km/h à 3600 tr/min (aération)

2ème avant: 5,3 km/h à 3600 tr/min (transport)

Arrière: 3,1 km/h à 1800 tr/min.

Garde au sol: 10,2 cm.

Pneus/roues: deux roues directrices (avant): bandages tubeless 13 x 5,00-6, 2 nappes, bande de roulement nervurée.

Deux roues motrices (arrière): bandages tubeless Rib Terra 18 x 9,50-8, 4 nappes. Roues démontables à jantes à base creuse, roulements à rouleaux coniques graissables.

Pression de gonflage préconisée des pneus avant et arrière: 69 kPa.

Châssis: forme tricycle en acier soudé.

Frein de service: à disque, monté sur la boîte pont.

Commandes: embrayage de déplacement, relevage hydraulique de la tête d'aération et commutateur à clé au tableau de bord. Commande des gaz et starter sur le moteur. Levier de vitesses sur le châssis. Contacteurs de sécurité et frein de service sur le guidon.

Entraînement des accessoires: courroie trapézoïdale triple bande du moteur à la tête d'aération.

Structure du module d'aération: châssis en acier

soudé doté de 4 vilebrequins montés sur roulements à billes de précision. Les vilebrequins commandent quatre bras/porte-louchets.

Entraînement: assuré par une chaîne à rouleaux scellés par joint torique N° 50 entre l'arbre intermédiaire et les vilebrequins d'aération.

Relevage: un vérin hydraulique actionné par une pompe à palettes. Bloc hydraulique actionné par le levier de commande de relevage.

Porte-louchets: 4 têtes indépendantes comprenant chacune trois louchets. Des goulottes déflectrices dirigent les carottes vers l'arrière à bonne distance des pièces d'entraînement.

Largeur d'aération: 68,5 cm.

Espacement des trous: 5,7 cm x 6,3 cm.

Profondeur d'aération: 8,9 cm maximum.

Louchets: tubes en acier cémenté. Structure creuse conique. Louchets standard 5/8 pouce, 12 louchets par machine.

Dimensions:

Longueur:	193 cm
Largeur:	141 cm
Hauteur:	99,1 cm
Empattement:	111,8 cm
Poids:	461,8 kg

Accessoires en option:

Louchet de 5/8 pouce	Réf 59-3670
Louchet de 1/2 pouce	Réf 94-3419
Louchet de 3/8 pouce	Réf 59-3690
Louchet fendu de 3/8 pouce	Réf 94-3418
Louchet haute résistance de 5/8 pouce	Réf 59-9770
Louchet Spiker plein de 5/16 pouce	Réf 77-5320
Louchet de 3/4 pouce*	Réf 62-4600
Louchet fendu de 3/4 pouce*	Réf 92-7941
Bloc de louchets*	Réf 62-4610
Kit de louchets fendus de 3/8 pouce	Réf 94-6814
Kit de louchets Spiker de 1/4 pouce	Modèl 09153
Andaineur	Modèl 09150
Berceau de tête d'aération	Modèl 09152
Racloirs de louchets	Modèl 09151

*les louchets de 3/4 pouce nécessitent 8 blocs de louchets en option

Avant l'utilisation

ACTIVATION ET CHARGE DE LA BATTERIE

1. Comme la batterie n'est pas remplie d'électrolyte ni activée, il faudra acheter de l'électrolyte à densité de 1,260 chez un revendeur de batteries local.



ATTENTION

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc pour travailler avec l'électrolyte. Charger la batterie dans un endroit bien aéré pour que les gaz produits puissent se dissiper. Comme les gaz sont explosifs, ne pas se servir de flammes nues ni d'étincelles électriques près de la batterie, et ne pas fumer.

S'ils sont inhalés, les gaz peuvent provoquer des nausées. Débrancher le chargeur du secteur avant de connecter ou déconnecter les fils du chargeur sur la batterie.

2. Enlever les écrous papillons et les rondelles de fixation de la patte maintenant la batterie sur la machine et déposer la batterie. Retirer les bouchons de remplissage de la batterie et remplir lentement chaque élément jusqu'à ce que l'électrolyte arrive juste au-dessus des plaques (Fig. 1).

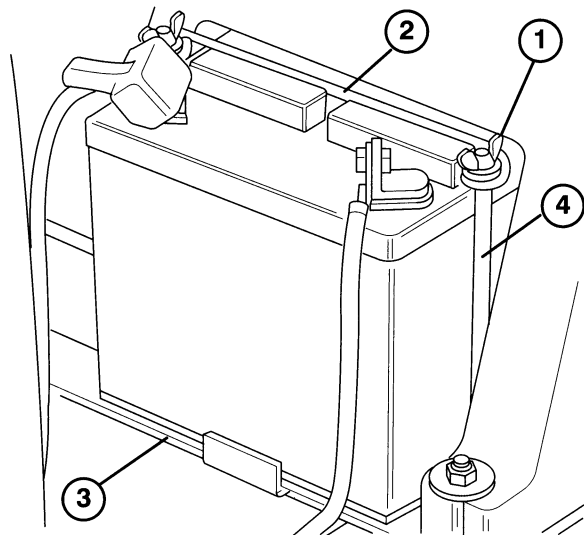


Figure 1

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. Ecrous papillons et rondelles | 3. Support |
| 2. Patte de fixation de la batterie | 4. Tiges de fixation |

3. Remettre en place les bouchons de remplissage et brancher un chargeur de batterie de 3 à 4 ampères aux bornes de la batterie. Charger la batterie à un régime de 3 à 4 ampères pendant 4 à 8 heures.
 4. Une fois la batterie chargée, débrancher le chargeur du secteur puis des bornes de la batterie.
 5. Retirer les bouchons de remplissage et ajouter lentement de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'à ce que le niveau atteigne l'anneau de remplissage. Remettre les bouchons en place.
- Important:** ne pas trop remplir la batterie, sinon l'électrolyte débordera sur d'autres parties de la machine et provoquera une corrosion et une détérioration importantes.
6. Mettre la batterie en place et la fixer avec la patte de maintien.
 7. Fixer la batterie avec les boulons, le collier, les rondelles et les écrous papillons (Fig. 2).
 8. Brancher le câble positif (capuchon en caoutchouc à l'extrémité) sur la borne positive (+) de la batterie et le câble négatif (noir) sur sa borne négative (-) et les fixer avec les vis et les écrous. Glisser le capuchon en caoutchouc sur la borne positive pour éviter les courts-circuits éventuels.

CONTROLE DE L'HUILE MOTEUR

Le moteur est expédié avec 1,5 litre d'huile dans le carter; toutefois, le niveau d'huile doit être contrôlé avant et après la première mise en marche du moteur.

1. Positionner la machine sur une surface plane.
2. Sortir la jauge de niveau et l'essuyer avec un chiffon propre. Remettre la jauge dans le goulot de remplissage et s'assurer qu'elle est enfoncée au maximum. La ressortir ensuite du goulot de remplissage et vérifier le niveau d'huile (Fig. 2). Si le niveau est bas, ajouter suffisamment d'huile pour faire passer le niveau au repère FULL (maximum) de la jauge.

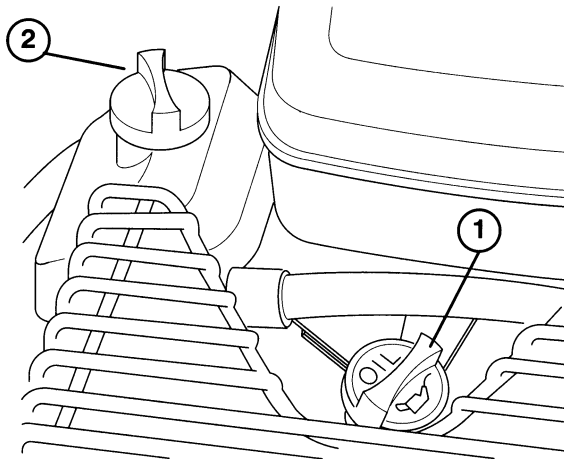


Figure 2

1. Jauge 2. Bouchon du réservoir de carburant

3. Enlever le bouchon de remplissage et verser l'huile dans le goulot de remplissage jusqu'à ce que le niveau soit au repère FULL de la jauge. Le moteur utilise n'importe quelle huile de haute qualité conforme à la classification de service SF de l'American Petroleum Institute—API. La viscosité d'huile doit être sélectionnée en fonction de la température ambiante. Les recommandations sont les suivantes:
 - A. Au-dessus de 0°C—utiliser de l'huile SAE 30. Si ce type d'huile n'est pas disponible, il est possible d'utiliser des huiles 10W-30 ou 10W-40.
 - B. Au-dessous de 0°C—utiliser de l'huile SAE 5W-20 ou 5W-30. Si ce type d'huile n'est pas disponible, il est possible d'utiliser des huiles 10W-30 ou 10W-40.

IMPORTANT: vérifier le niveau d'huile toutes les 8 heures de service ou chaque jour. Initialement, changer l'huile après les 8 premières heures de service. Par la suite, remplacer l'huile toutes les 50 heures et le filtre toutes les 100 heures de service dans des conditions normales d'utilisation. Il faudra cependant changer l'huile plus fréquemment si le moteur doit travailler dans des

conditions extrêmement poussiéreuses ou sales, avec des charges très élevées ou à des températures ambiantes élevées.

PLEIN DU RESERVOIR D'ESSENCE

Le moteur est homologué pour fonctionner avec de l'essence sans plomb. Utiliser de l'essence propre, fraîche et sans plomb avec un indice d'octane de 85 minimum. Ne pas mélanger de l'huile à l'essence. Ne pas stocker l'essence plus d'un mois à l'avance pour assurer sa fraîcheur. Utiliser un additif d'essence Briggs & Stratton (s'adresser à un concessionnaire Briggs & Stratton agréé pour obtenir le produit Réf. 5041 ou le sachet à usage unique).

Dans les pays autres que les Etats-Unis, il est possible d'utiliser de l'essence avec plomb s'il est impossible de se procurer de l'essence sans plomb.

Note: certains carburants appelés essences oxygénées ou reformulées sont en fait un mélange d'essence et d'alcools ou d'éthers. En trop grandes quantités, ces mélanges peuvent endommager le circuit d'alimentation et gêner les performances de la machine. Ne pas utiliser d'essence contenant du Méthanol. Si des symptômes de mauvais fonctionnement se manifestent, utiliser une essence avec un pourcentage d'alcool ou d'éther moins élevé.

1. Retirer le bouchon du réservoir de carburant (Fig. 2) et remplir le réservoir de 17 litres jusqu'à environ 2,54 cm de son sommet avec de l'essence sans plomb. Revisser fermement le bouchon du réservoir.

! DANGER

Comme le carburant est inflammable, des précautions doivent être prises pour le stocker et le manipuler. Ne pas faire le plein de carburant pendant que le moteur est en marche ou encore chaud, ou si la machine est dans un local fermé. Les vapeurs peuvent s'accumuler et être allumées par une étincelle ou une flamme même éloignée de plusieurs mètres. **NE PAS FUMER** en faisant le plein de carburant, pour éviter les risques d'explosion. Toujours faire le plein de carburant à l'extérieur et essuyer tout carburant répandu avant de mettre le moteur en marche. Utiliser un entonnoir ou un récipient à bec verseur pour éviter de répandre du carburant, et ne pas remplir le réservoir plus haut que 2,5 cm en-dessous du goulot de remplissage. Stocker le carburant dans un bidon de sécurité propre agréé qui doit être maintenu bouché. Garder le carburant dans un endroit frais et bien aéré, jamais dans un local fermé comme un entrepôt chaud. Pour assurer la volatilité du carburant, ne pas acheter un stock de plus de 30 jours d'avance d'essence, ou de plus de 6 mois d'avance de gazole.

L'essence est un carburant à l'usage exclusif des moteurs à combustion interne. Comme beaucoup d'enfants aiment l'odeur de l'essence, la garder hors de leur portée car les vapeurs sont explosives et dangereuses à respirer.

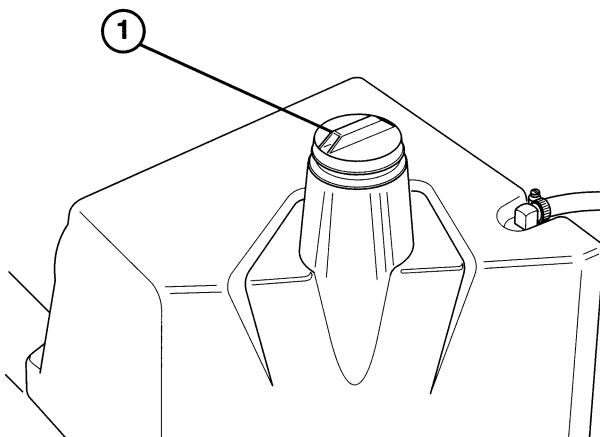


Figure 3

1. Bouchon de réservoir d'essence à reniflard

2. Essuyer toute l'essence éventuellement répandue pour éviter les risques d'incendie.

CONTROLE DU LIQUIDE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

Le circuit hydraulique est conçu pour fonctionner avec de l'huile moteur SAE 10W-30 ou SAE 10W-40 éventuellement. Le réservoir de la machine est rempli à l'usine avec 1,28 l d'huile moteur SAE 10W-30. Toutefois, le niveau de liquide hydraulique doit être contrôlé avant la première mise en marche du moteur et chaque jour par la suite.

1. Placer la machine sur une surface horizontale et relever la tête d'aération au maximum.
2. Enlever le bouchon-jauge (Fig. 4) du goulot de remplissage et essuyer la jauge sur un chiffon propre. Introduire la jauge dans le goulot de remplissage, puis la ressortir et vérifier le niveau de liquide. Si le niveau est à plus de 1,25 cm du repère du plein sur la jauge, ajouter suffisamment d'huile moteur SAE 10W-30 pour atteindre ce repère. Ne pas trop remplir.
3. Remettre le bouchon-jauge dans le goulot de remplissage.
4. Faire tourner le moteur pendant une minute, puis vérifier à nouveau le niveau de liquide. Ajouter de l'huile le cas échéant.

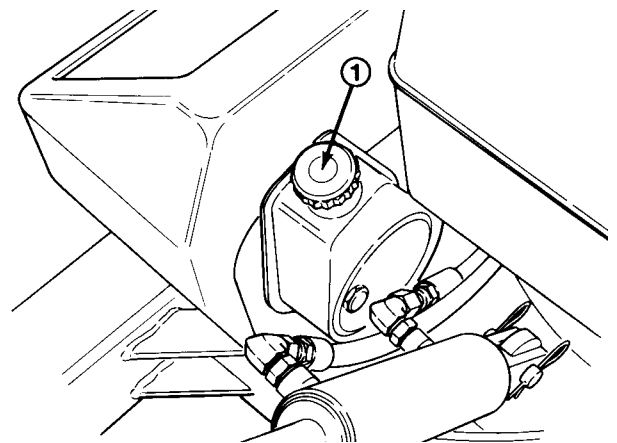


Figure 4

1. Bouchon-jauge

Commandes

Commutateur d'allumage (Fig. 5)—Le commutateur d'allumage, qui sert au démarrage et à l'arrêt du moteur, a trois positions: OFF (Contact coupé), ON (Contact établi) et START (Démarrage). Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position START pour engager le démarreur. Relâcher la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement en position ON. Pour couper le moteur, tourner la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position OFF.

Starter (Fig. 5)—Pour mettre le moteur en marche quand il est froid, fermer le volet de starter du carburateur en tirant la commande du starter jusqu'à la position ON. Une fois que le moteur a démarré, régler le starter de manière à obtenir un fonctionnement régulier du moteur. Dès que possible, repousser la commande de starter jusqu'à la position OFF. L'usage du starter n'est pas, ou pratiquement pas, nécessaire quand le moteur est chaud.

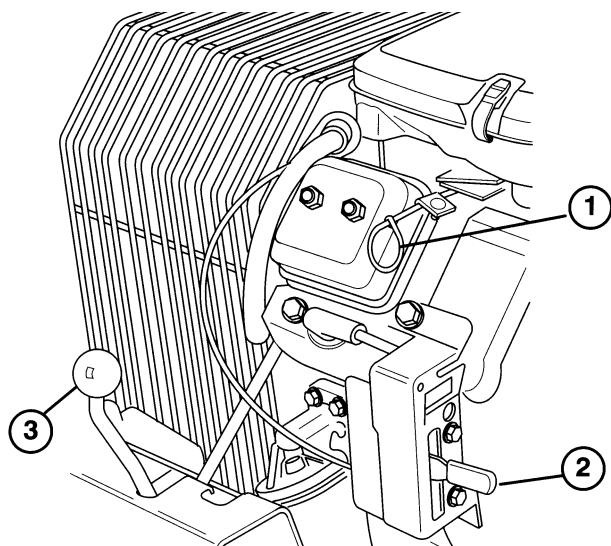


Figure 5

1. Starter
2. Accélérateur
3. Levier de changement de vitesses

Accélérateur (Fig. 5)—L'accélérateur sert à régler le régime du moteur. Pousser la commande en avant vers FAST pour augmenter le régime moteur; tirer la commande en arrière vers SLOW pour réduire le régime. L'accélérateur commande la vitesse de la tête d'aération et, conjointement avec l'embrayage de déplacement, la vitesse de déplacement de la machine.

Levier de changement de vitesses (Fig. 5)—La transmission est dotée de deux rapports en avant, d'un point mort et d'un rapport en marche arrière; sa configuration de changement de vitesse est en ligne. Ne pas changer de vitesse pendant le déplacement de la machine car cela pourrait endommager la transmission.

Levier de commande de déplacement (Fig. 6)—Sélectionner le rapport voulu et engager le levier de commande de déplacement pour se déplacer en avant ou en arrière. Ce levier fait partie des leviers de sécurité manuels (Fig. 7).

Levier de tête d'aération (Fig. 6)—Relève/abaisse la tête d'aération et engage/désengage l'entraînement.

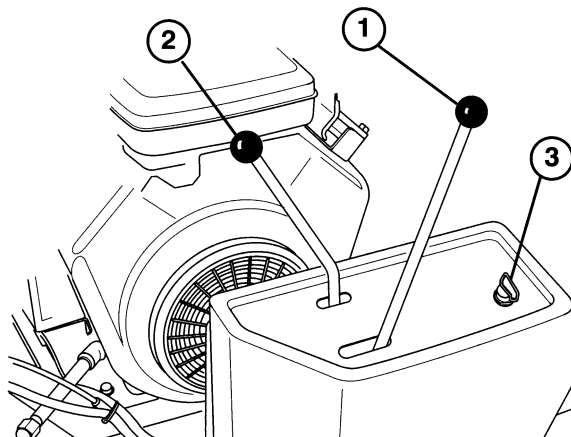


Figure 6

1. Levier de commande de déplacement
2. Levier de tête d'aération
3. Commutateur d'allumage

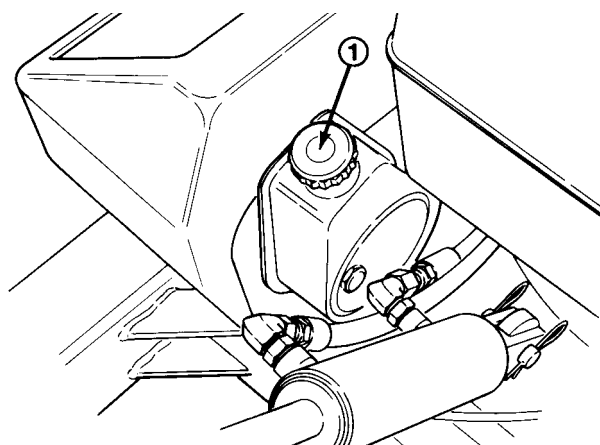


Figure 7

1. Commandes de levier de sécurité
2. Frein de service

Commandes de levier de sécurité (2) (Fig. 7)—Les commandes autorisent le fonctionnement du moteur quand la tête d'aération est abaissée. Elles maintiennent aussi le levier de commande déplacement en position engagée. Une commande au guidon doit être actionnée avant

d'engager la commande de déplacement ou d'abaisser la tête d'aération quand le moteur est en marche.

Frein de service (Fig. 7)—Sert à ralentir le déplacement.

Instructions d'utilisation

DEMARRAGE/ARRET DU MOTEUR

1. Vérifier que les fils de bougies sont branchés.
2. Vérifier que la commande de déplacement est désengagée et que le levier de changement de vitesses est au point mort.
3. Tirer la tirette de starter à la position ON (pour démarrer un moteur froid) et la manette d'accélérateur à mi-course.
4. Introduire la clé dans le commutateur d'allumage et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre le moteur en marche. Relâcher la clé dès que le moteur démarre. Repousser progressivement la commande de starter vers la position OFF (tirette repoussée au maximum) une fois que le moteur a démarré et s'est réchauffé.

IMPORTANT : pour éviter de surchauffer le démarreur, ne pas le faire tourner plus de 10 secondes. Après 10 secondes de lancement continu, attendre 1 minute avant d'actionner de nouveau le démarreur.

5. S'assurer que la tête d'aération est relevée.

Note: lorsque le moteur est mis en marche pour la première fois, ou après une révision de moteur, de la transmission ou de l'essieu, faire fonctionner la machine en marche avant et en marche arrière pendant une à deux minutes pour s'assurer du bon fonctionnement de toutes les pièces.

6. Pour arrêter le moteur, abaisser la commande d'accélérateur en position SLOW (bas régime) et tourner la clé de contact sur "OFF" (contact coupé).

INSTALLATION DES LOUCHETS

1. Mettre le moteur en marche (se reporter aux instructions de la section *Démarrage/arrêt du moteur*).
2. Placer le levier de tête d'aération en position "UP" pour relever la tête d'aération.
3. Arrêter le moteur et remonter les supports de verrouillage de part et d'autre du châssis (Fig. 8). Abaisser la tête d'aération jusqu'à ce qu'elle soit en appui sur les supports.

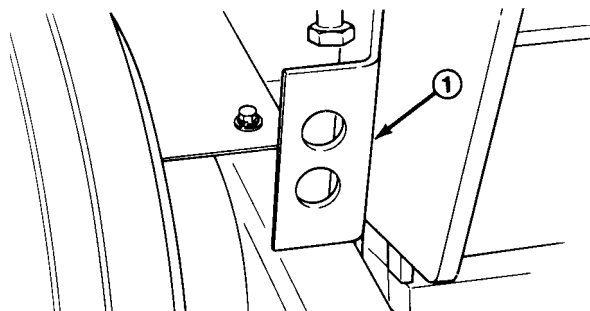


Figure 8

1. Support de verrouillage

4. Desserrer 2 écrous hexagonaux du chaque bloc de louchets de manière à pouvoir introduire les louchets. Introduire les louchets jusqu'à ce qu'ils ressortent par la bride du bloc (Fig. 9).

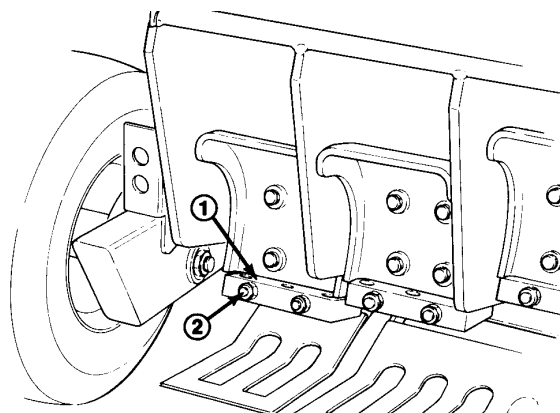


Figure 9

1. Bloc de louchets
2. Ecrou de montage

5. Serrer les écrous de montage à 100-110 ft/lb (Fig. 10).

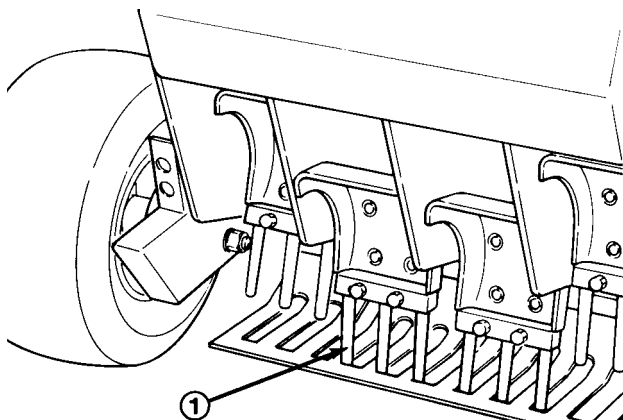


Figure 10

1. Louchet

REGLAGE DE LA PROFONDEUR D'AERATION

1. Relever la tête d'aération et engager les supports de verrouillage.
2. Serrer l'écrou de blocage en haut de la patte de réglage (Fig. 11).
3. Visser la vis de réglage dans la patte pour augmenter la profondeur d'aération; la dévisser pour diminuer la profondeur (Fig. 11).
4. Répéter cette procédure en utilisant la longue extrémité du calibre de hauteur sur la fusée de chaque roue arrière (Fig. 13).

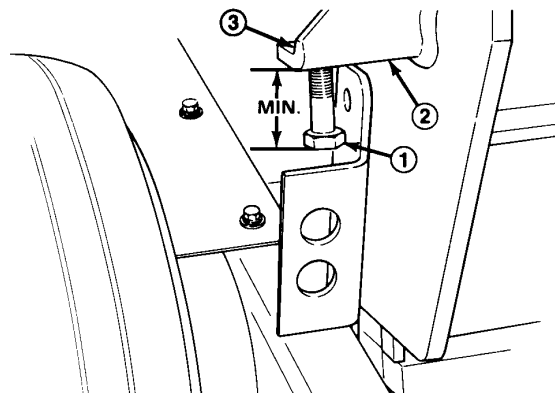


Figure 11

1. Vis de réglage de la profondeur d'aération
2. Patte de réglage
3. Ecrou de blocage

5. La profondeur d'aération préconisée est obtenue quand on a une distance de 1,75 cm entre l'extrémité de la tête de vis et la patte.

IMPORTANT: ne pas ajuster la vis à moins de 1,75 cm pour éviter d'endommager les protecteurs de gazon.

6. S'assurer que les réglages sont identiques des deux côtés de la tête d'aération et serrer les écrous de blocage.

CONTROLE DE LA HAUTEUR DU CHASSIS

1. Placer la machine sur une surface horizontale.
2. Glisser l'extrémité courte du calibre de hauteur sous l'essieu avant pour vérifier la hauteur. Le calibre doit toucher l'essieu quand il est posé sur le sol. Vérifier les deux côtés (Fig. 12).

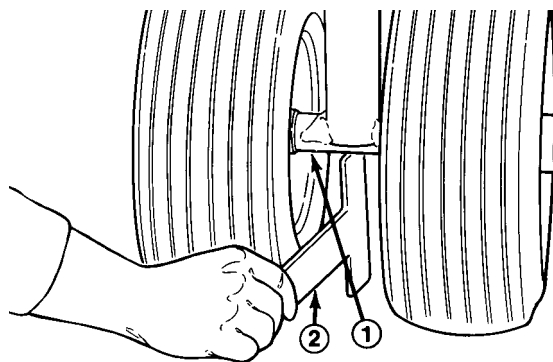


Figure 12

1. Essieu avant
2. Calibre de hauteur

3. Augmenter ou réduire la pression de gonflage des pneus pour obtenir la hauteur voulue.
4. Répéter cette procédure en utilisant la longue extrémité du calibre de hauteur sur la fusée de chacune des roues arrière (Fig. 13).
5. Régler la pression des pneus selon les besoins.
7. Pour engager et abaisser la tête d'aération, abaisser le levier de tête d'aération et le maintenir dans cette position jusqu'à ce que la tête soit complètement descendue.

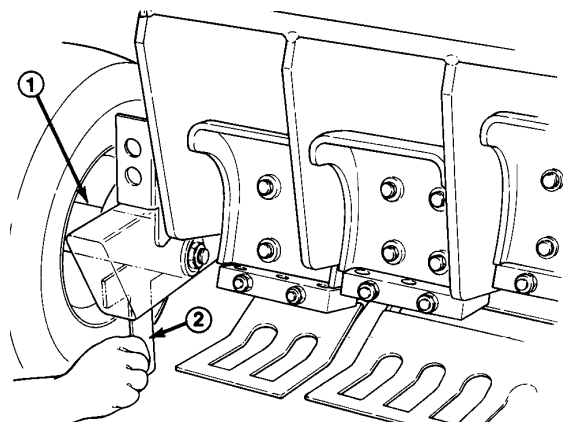


Figure 13

1. Fusée de roue arrière
2. Calibre de hauteur

PROCEDURE D'UTILISATION

1. Vérifier que les fils de bougies sont branchés et que le robinet de coupure d'alimentation est ouvert.
2. Mettre le moteur en marche (se reporter aux instructions de la section *Démarrage/arrêt du moteur*).
3. S'assurer que la tête d'aération est relevée.
4. Appuyer le levier de sécurité gauche contre le guidon.
5. Placer le levier de changement de vitesses en position "L" (lent) pour aérer ou "H" (rapide) pour le transport.

Note: si une résistance se fait sentir pendant le changement de vitesses, actionner la manette d'embrayage dans un sens et dans l'autre jusqu'à ce que les engrenages soient alignés. Ne pas changer de vitesses quand la machine se déplace. **NE PAS FORCER SUR LE LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSES POUR EVITER DE CAUSER DES DEGATS.**

6. Placer le levier en position d'engagement.

CONTROLE DU SYSTEME DE SECURITE

Le rôle du système de sécurité est d'empêcher le lancement ou le démarrage du moteur sauf si le levier de déplacement est désengagé et si la tête d'aération est relevée. Il arrête aussi le moteur si un levier de sécurité monté sur le guidon n'est pas actionné quand la tête d'aération est abaissée.

Pour contrôler le fonctionnement du système de sécurité:

1. Placer la machine sur une surface horizontale et dégagée. Mettre le moteur en marche (se reporter aux instructions de la section *Démarrage/arrêt du moteur*).
2. Vérifier le contacteur d'embrayage (Fig. 14) avec un contrôleur de continuité ou un ohmmètre et le remplacer s'il est endommagé. Le contacteur doit être fermé quand le levier de changement de vitesses est en prise. Le contacteur doit être ouvert pendant la sélection du point mort, de la première et de la seconde.
3. Pour régler le contacteur, desserrer les vis de montage et repositionner le contacteur selon les besoins.
4. Si la tête d'aération est relevée, mais que le moteur ne veut pas démarrer, ou si le moteur continue de tourner quand la tête d'aération est abaissée et que le(s) levier(s) de sécurité est/sont relâché(s), alors le système de sécurité est défectueux. Passer au Point 5.
5. Vérifier le contacteur de la tête d'aération (Fig. 15) avec un contrôleur de continuité ou un ohmmètre et le remplacer s'il est endommagé. Le plongeur du contacteur doit être enfoncé quand la tête d'aération est relevée.

Note: pour pouvoir régler le contacteur de la tête d'aération, il convient auparavant de régler correctement la courroie d'entraînement de la tête.

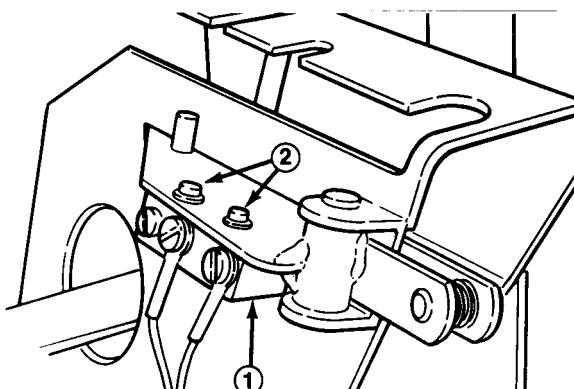


Figure 14

1. Contacteur de déplacement
2. Vis de montage

6. Si le contacteur doit être réglé, procéder comme suit:

- A. Arrêter le moteur et abaisser la tête d'aération sur le support.
- B. Enlever la goupille de neutralisation du support de rangement à l'avant du couvercle de la tête d'aération (Fig. 16).
- C. Appuyer sur le levier de neutralisation (Fig. 17) jusqu'à ce que les trous du support de la patte du levier se trouvent dans l'alignement des trous de la tête d'aération. Introduire ensuite la goupille dans les trous.
- D. Desserrer le contre-écrou de la vis de réglage et les 2 écrous à bride (Fig. 15).
- E. Tourner la clé de contact à la position START, sans mettre le moteur en marche.
- F. Tout en maintenant la clé à la position START, serrer la vis de réglage jusqu'à ce que le moteur se lance.
- G. Relâcher la clé et donner encore un tour à la vis de réglage.
- H. Serrer le contre-écrou de la vis et les 2 écrous à bride.
- I. Remettre le moteur en marche et relever la tête d'aération.
- J. Arrêter le moteur, enlever la goupille de

neutralisation et la remettre dans le support de rangement.

K. Démarrer le moteur et vérifier tous les modes de fonctionnement. La tête d'aération ne doit pas fonctionner quand elle se trouve sur les supports de verrouillage.

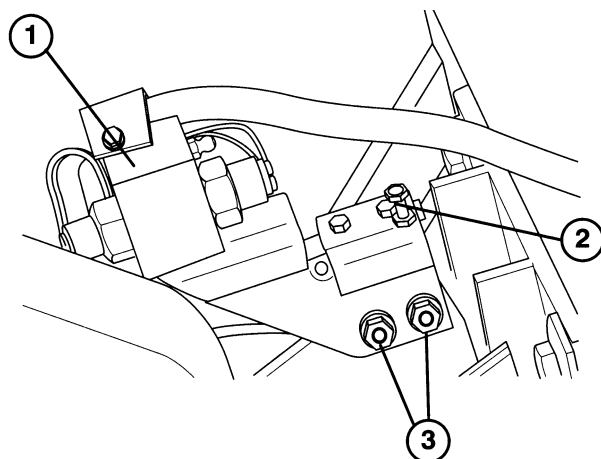


Figure 15

1. Contacteurs de la tête d'aération
2. Vis de réglage & contre-écrou
3. Vis de montage

SYSTEME DE NEUTRALISATION

La tête d'aération est équipée d'un mécanisme de déblocage qui permet de démarrer le moteur quand elle est abaissée.

1. Enlever la goupille de neutralisation de la patte de rangement à l'avant du couvercle de la tête d'aération (Fig. 16).

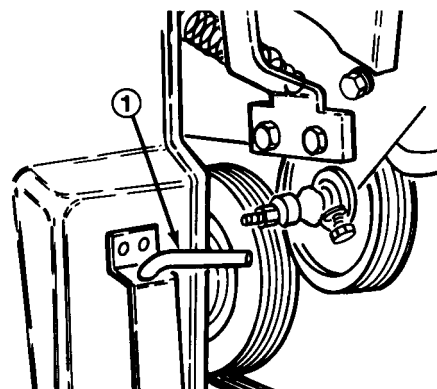


Figure 16

1. Goupille de neutralisation

2. Abaisser le levier de neutralisation jusqu'à ce que les trous du support du levier soient dans l'alignement des trous de la tête d'aération, puis introduire la goupille dans les trous (Fig. 17).

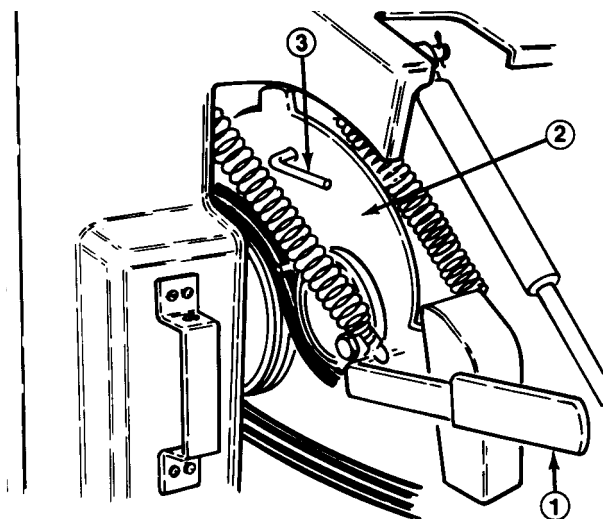


Figure 17

1. Levier de neutralisation
2. Support de levier
3. Goupille de neutralisation

3. Remettre le moteur en marche et relever la tête d'aération.
4. Arrêter le moteur, enlever la goupille et la remettre dans le support de rangement.

PERIODE DE FORMATION

Avant d'aérer un green avec l'Aérateur, il est conseillé de trouver une surface dégagée et de s'entraîner à démarrer et s'arrêter, à lever et abaisser la tête d'aération, à tourner, etc. Cette formation permettra d'acquérir de l'assurance dans l'exploitation de la machine.

AVANT L'AERATION

Avant de commencer l'aération, vérifier qu'il n'y a pas de débris sur la surface de travail et déterminer la meilleure direction et la meilleure méthode d'utilisation de la machine.

PROCEDURES D'AERATION

1. Se rendre sur la surface de travail en plaçant le levier de vitesse en position "L" (lent).
2. Abaisser la tête d'aération au point de départ. S'assurer que la tête est engagée avant que les louchets s'approchent à moins de 2,54 cm de l'herbe.
3. Utiliser les guides en caoutchouc à l'avant du châssis comme repère d'alignement.



ATTENTION

Toujours relever la tête d'aération au maximum pour le transport et l'abaisser au maximum pour l'aération de manière à ce que le système de sécurité fonctionne correctement. Si la tête d'aération s'abaisse d'elle-même, corriger ce défaut avant de continuer.

UTILISATION POUR LE DEPLACEMENT

S'assurer que la tête d'aération est relevée et que les supports de verrouillage sont levés. Sélectionner la position "H" (rapide) du levier de vitesses pour accélérer le déplacement de la machine. Utiliser le frein de service pour ralentir sur les pentes à fort pourcentage pour éviter de perdre le contrôle de la machine. Toujours approcher des surfaces difficiles à vitesse réduite et négocier les ondulations importantes avec précaution.

CONTROLE ET NETTOYAGE APRES USAGE

Après utilisation, laver soigneusement la machine avec un tuyau d'arrosage *sans lance de manière à éviter une pression d'eau excessive qui pourrait contaminer et endommager les joints et les paliers*. Après nettoyage, vérifier s'il n'y a pas de fuites de liquide hydraulique et de dégâts ou d'usure aux organes hydrauliques et mécaniques, et vérifier l'affûtage des louchets.

Entretien

Graissage

L'Aérateur de greens comporte des graisseurs qui doivent être lubrifiés toutes à la graisse universelle N° 2 à base de lithium. Les pivots d'amortisseurs doivent être graissés toutes les 4 heures.

Les roulements et bagues qui doivent être graissés sont: les fusées de roues avant (Fig. 18) et arrière (Fig. 19), l'arbre de guidon avant (Fig. 20), les pivots d'amortisseur (4) (Fig. 21), la goupille de verrouillage du galet de déplacement (Fig. 22), le levier de commande de vitesse (Fig. 23) et le contacteur de la tête d'aération (Fig. 24).

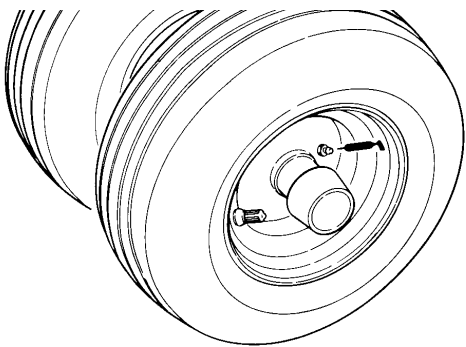


Figure 18

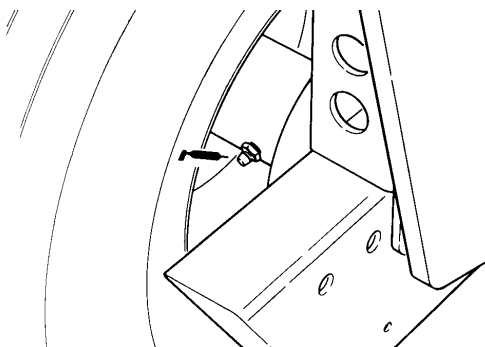


Figure 19

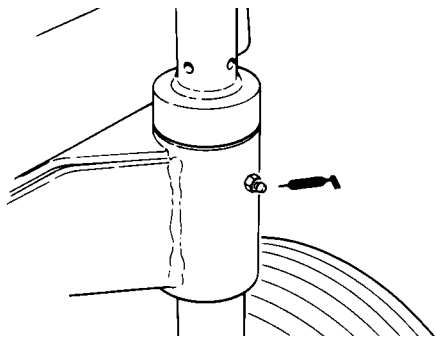


Figure 20

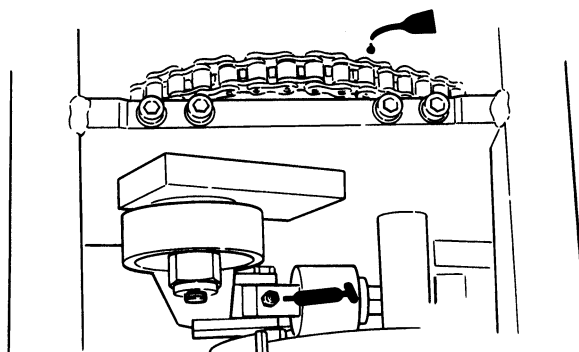


Figure 21

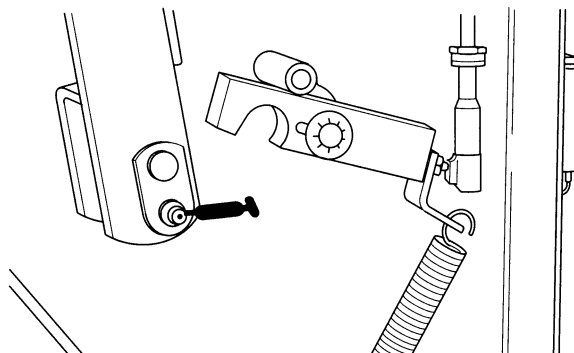


Figure 22

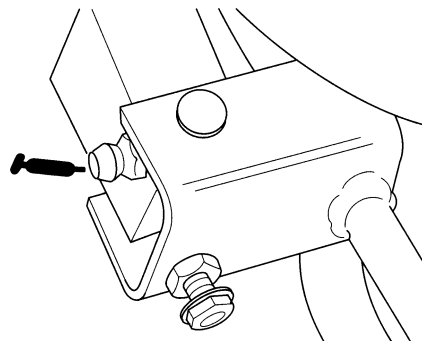


Figure 23

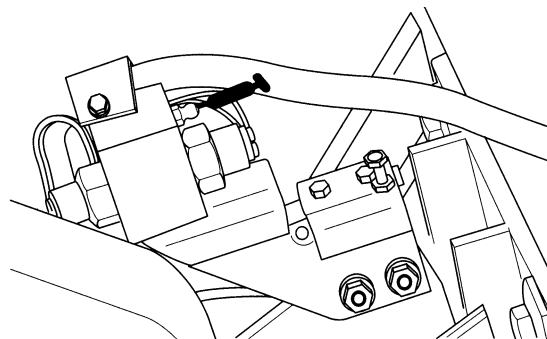


Figure 24

Intervalles minimum préconisés entre les entretiens

Procédure d'entretien	Intervalle & Entretien			
<div> Graisser les pivots d'amortisseur Vérifier l'état des louchets Vérifier le niveau d'huile moteur </div>	Toutes les 5 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures
Entretien du pré-filtre à air				
†Changer l'huile moteur Entretien de la cartouche du filtre à air Graisser l'ensemble contacteur de la tête d'aération				
Changer le filtre à huile moteur Entretien des bougies Graisser les roulements des roues Graisser l'axe du guidon de direction Contrôler le niveau de liquide dans la batterie Contrôler les branchements des câbles de la batterie Contrôler la tension de la chaîne de la tête d'aération Contrôler la tension de la courroie de la pompe hydraulique				
†Premier rodage après 8 heures				
Changer les contacteurs de sécurité Changer le lubrifiant pour engrenages de la boîte-pont Changer l'huile hydraulique Régler les soupapes et serrer les vis de culasse Décalaminer la chambre de combustion	Recommandations annuelles: Les entretiens individuels sont préconisés toutes les 500 heures ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier.			

Vérifier chaque jour:

- | | |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ✓ Fonctionnement du système de sécurité | ✓ Fuites de liquide |
| ✓ Fonctionnement des freins | ✓ Pression de gonflage des pneus |
| ✓ Niveau de carburant | ✓ Fonctionnement des instruments |
| ✓ Niveau d'huile | ✓ Resserrer les fixations desserrées |
| ✓ Hauteur de châssis | ✓ Graisser les pivots d'amortisseur ¹ |
| ✓ Etat du filtre/pré-filtre à air | ✓ Lubrifier tous les graisseurs ¹ |
| ✓ Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur | ✓ Faire les retouches de peinture nécessaires |
| ✓ Niveau d'huile hydraulique | |
| ✓ Bruits inhabituels pendant le fonctionnement | |
| ✓ Etat des louchets et du bras de la tête d'aération | |
| ✓ Etat des flexibles hydrauliques | |

¹ = immédiatement après chaque lavage, quel que soit l'intervalle indiqué.

**ATTENTION**

Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêter le moteur et enlever la clé du commutateur d'allumage.

ENTRETIEN DU MOTEUR

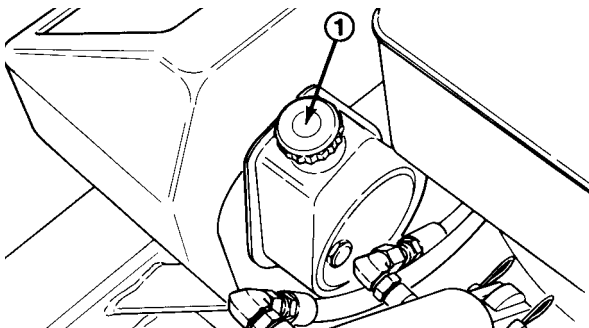
Le Manuel du moteur fourni avec l'aérateur décrit les procédures d'entretien du filtre à air, des composants de l'allumage et indique les besoins en huile.

Note: si l'aérateur doit fonctionner à des altitudes de plus de 914 m ou au-dessus du niveau de la mer, un jet principal de carburateur devra peut-être être monté. Commander cette pièce (Réf. 8055537) chez un concessionnaire Briggs & Stratton agréé.

CHANGEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE

L'huile du circuit hydraulique doit être changée immédiatement lorsqu'on constate de la contamination, de la boue, de l'eau ou de la condensation.

1. Déposer les louchets des blocs et abaisser la tête d'aération (se reporter à la section *Installation des louchets*).
2. Placer un bac de vidange sous le châssis au-dessous de l'ensemble pompe (Fig. 25).
3. Enlever le collier qui fixe le flexible de retour à la pompe. Débrancher le flexible de la pompe et laisser s'écouler l'huile dans le bac.
4. Brancher le flexible de retour à la pompe et le fixer avec le collier.

**Figure 25**

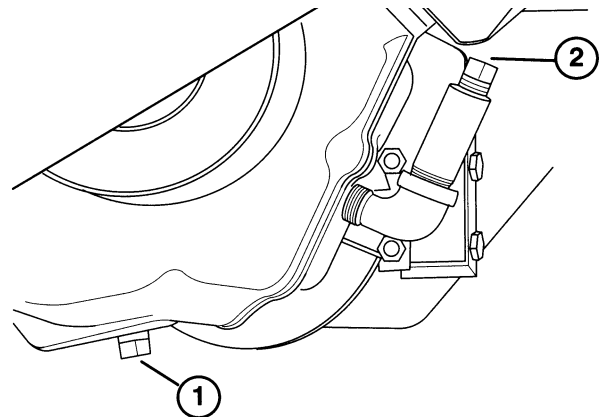
1. Réservoir de pompe

5. Remplir le réservoir (se reporter à *Contrôle du liquide du circuit hydraulique*).
6. S'assurer qu'aucun des branchements ne présente de fuite.

CHANGEMENT D'HUILE DE LA BOITE-PONT

Changer l'huile tous les ans. Si possible, faire tourner le moteur juste avant de remplacer l'huile. L'huile chaude s'écoule plus facilement et entraîne plus de contaminants que l'huile froide.

1. Placer un bac de vidange sous le bouchon de vidange de l'essieu. Nettoyer autour du bouchon de vidange (Fig. 26).

**Figure 26**

1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage

2. Retirer le bouchon de vidange et laisser s'écouler l'huile dans le bac de vidange. Une fois l'huile vidangée, remettre le bouchon de vidange en place.
3. Retirer le bouchon de remplissage (Fig. 26) et verser par le goulot 1,89 l d'huile de viscosité SAE E.P. 90. Arrêter quand l'huile atteint le haut du tube.
4. Pour vérifier le niveau d'huile ultérieurement, enlever le bouchon et ajouter suffisamment d'huile pour que le niveau atteigne le haut du tube.

Depistage des defauts de qualite des trous

