Form No. 3355–673 Rév A

Greensmaster® 3050

Groupe de déplacement Greensmaster

Modèle Nº 04351 – Nº de série 260000001 et suivants

Manuel de l’utilisateur

CE

Traduction de l’original (FR)

Attention

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

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

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

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

Le manuel d'utilisation du moteur ci-joint est fourni à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'État de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie.

Rangez ce manuel avec la machine. Remplacez immédiatement le manuel du moteur s'il est endommagé ou illisible. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Table des matières

	Page
Introduction	3
Sécurité	3
Consignes de sécurité	3
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro	6
Pression acoustique	7
Puissance acoustique	7
Niveau de vibrations	7
Autocollants de sécurité et d'instructions	7
Caractéristiques techniques	10
Spécifications générales	10
Accessoires	10
Préparation	11
Pièces détachées	11
Activation et charge de la batterie	12
Pose de la roue arrière	13
Montage du siège	13
Fixation du bras de direction	13
Montage du couvercle	14
Mise en place de la batterie	14
Montage des plateaux de coupe	15
Contrepoids arrière	16
Avant l'emploi	16
Contrôle du niveau d'huile moteur	16
Remplissage du réservoir de carburant	17
Entretien du système hydraulique	17
Pression des pneus	19
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues	19
Utilisation	19
Sécurité avant tout	19
Commandes	20
Période de rodage	22
Démarrage du moteur	22
Contrôle du système de sécurité	22
Préparation de la machine pour la tonte	24
Période de formation	24
Avant de tondre	24
Procédures de tonte	24
Opération de transport	25
Contrôle et nettoyage après utilisation	25
Entretien	26
Programme d'entretien recommandé	26
Liste de contrôle pour l'entretien journalier	27
Lubrification	28
Changement de l'huile moteur et du filtre à huile	29
Entretien du filtre à air	30
Réglage de la commande d'accélérateur	30
Réglage de la commande de starter	30
Réglage du carburateur et du régime	31
Remplacement des bougies	31
Remplacement du filtre à carburant	32
Changement de l'huile hydraulique et du filtre	32
Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques	33
Réglage des freins	33
Réglage de l'arbre à cames arrière	33
Réglage de la hauteur des pédales de relevage et de tonte	34
Mise à niveau des pédales de relevage et de tonte	34
Réglage de la pédale de déplacement	35
Réglage du relevage et de l'abaissement des plateaux de coupe	35
Réglage des vérins de relevage	36
Remplacement du contacteur de siège	36
Remplacement du contacteur de déplacement	36
Remplacement du contacteur de tonte/relevage	37

© 2005 by The Toro Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Contactez-nous sur le site www.Toro.com
Tous droits réservés
Imprimé aux États-Unis

Page

Réglage de la timonerie de retour de déplacement 37
Entretien de la direction 38
Entretien de la batterie 38
Remisage 39
Schéma électrique 40
Schéma hydraulique 41
Dépannage 42
La garantie générale des produits commerciaux Toro 47
Déclaration de garantie de conformité à la réglementation sur le contrôle des émissions par évaporation 48

Introduction

Lisez attentivement ce manuel pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais c'est à vous qu'incombe la responsabilité de les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

Vous pouvez contacter Toro directement à www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

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

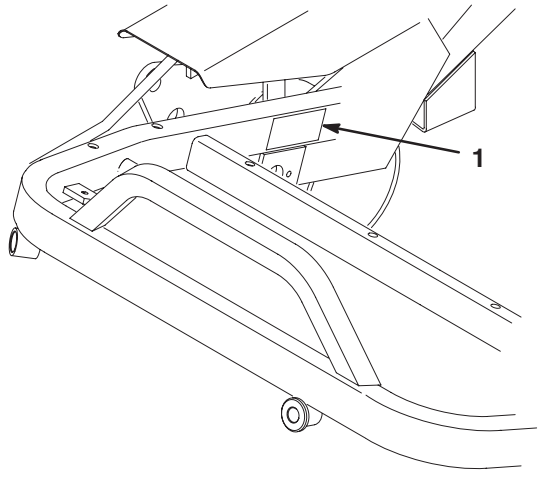


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

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

Nº de modèle : _____

Nº de série : _____

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

Danger signale un risque très élevé qui entraînera *inévitablement* des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

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

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

Sécurité

Cette machine est conforme aux ou dépasse les spécifications de la norme aux CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-1999 en vigueur au moment de la production lorsqu'un contrepoids de 18 kg est ajouté sur la roue arrière.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité ⚠ et la mention PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont tirées de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-1999.

Formation

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la tondeuse ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tous les utilisateurs et les mécaniciens sont tenus de suivre une formation professionnelle et pratique. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs. La formation doit insister sur les points suivants :
  - la nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lorsqu'on utilise une tondeuse autoportée ;
  - l'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée qui glisse sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
    - au manque d'adhérence des roues ;
    - à une conduite trop rapide ;
    - à un freinage inadéquat ;
    - à un type de machine non adapté à la tâche ;
    - à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente ;
    - à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge.
- Le propriétaire/l'utilisateur peut prévenir et est responsable de tous dommages matériels ou corporels.

Préliminaires

- Portez toujours des chaussures solides, un pantalon, un casque, des lunettes de protection et des protège-oreilles pour travailler. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- **Attention** – L'essence est extrêmement inflammable. Prenez les précautions suivantes :
  - Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
  - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais pendant cette opération.
  - Faites le plein avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
  - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
  - Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames, mettez la transmission au point mort et serrez le frein de stationnement.
- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
  - ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montée ou en descendant les pentes ;
  - avancez à vitesse réduite sur les pentes et quand vous prenez des virages serrés ;
  - méfiez-vous des irrégularités de terrain, des obstacles, des trous et autres dangers cachés ;
  - ne tondez jamais transversalement à la pente, sauf si la machine est spécialement conçue pour cela.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.

- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots ou les déflecteurs sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
  - arrêtez-vous sur une surface plane et horizontale ;
  - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
  - sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement ;
  - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
  - avant de rajouter du carburant ;
  - avant de retirer le(s) bac(s) de ramassage ;
  - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position de conduite.
  - avant de dégager les obstructions ;
  - avant d'inspecter, nettoyer ou effectuer toute opération sur la tondeuse ;
  - après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.
- N'approchez pas les pieds et les mains des plateaux de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez derrière vous que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les cylindres/rouleaux quand vous avez fini de tondre.
- N'utilisez pas la tondeuse sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient du carburant dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et la visserie et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés ou endommagés.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Soyez prudent pendant le réglage de la machine pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la tondeuse.
- Attention, sur les machines à plusieurs cylindres/rouleaux, la rotation d'un cylindre/rouleau peut entraîner les autres cylindres/rouleaux.
- Débrayez toutes les commandes, abaissez les plateaux de coupe, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les plateaux de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur pour éviter les risques d'incendie. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Utilisez des crics pour supporter les composants lorsque c'est nécessaire.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.

- Débranchez la batterie et le fil de bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Soyez prudent lorsque vous examinez les cylindres/rouleaux. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à ou le déconnecter de la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

Les instructions de sécurité qui suivent sont des informations spécifiques aux produits Toro, ou d'autres informations essentielles non incluses dans les normes CEN, ISO et ANSI.

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les mesures de sécurité pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celles prévues peut être dangereuse pour l'utilisateur et les personnes à proximité.

Attention

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

- Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine chaussé de chaussures légères ou de sport.
- Le port de chaussures de sécurité et d'un pantalon est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurances locales.
- Manipulez le carburant avec prudence. Essuyez le carburant éventuellement répandu.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez les contacteurs endommagés avant d'utiliser la machine. Tous les deux ans, remplacez les quatre contacteurs de sécurité, quel que soit leur état.
- Prenez place sur le siège avant de mettre le moteur en marche.
- L'utilisation de la machine demande beaucoup de vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
  - Serrez toujours les freins de service lorsque vous descendez une pente pour limiter la vitesse de déplacement en marche avant et pour garder le contrôle de la machine.
- Les bacs à herbe doivent être en place pendant le fonctionnement des cylindres/rouleaux ou déchaumeurs pour assurer le maximum de sécurité. Arrêtez le moteur avant de vider les bacs à herbe.
- Relevez les plateaux de coupe pour vous rendre d'une zone de travail à l'autre.
- Ne touchez pas le moteur, le silencieux ou le tuyau d'échappement si le moteur tourne ou vient de s'arrêter car vous risquez de vous brûler.
- Ne vous approchez pas de l'écran rotatif sur le côté du moteur pour éviter tout contact direct avec vous-même ou vos vêtements.
- Si le moteur cale ou perd de la puissance et que la machine ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Redescendez toujours en marche arrière, lentement et en ligne droite.
- **Arrêtez de tondre** si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail. Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures corporelles. Ne recommencez pas à tondre avant d'avoir dégagé la zone de travail.

Entretien et remisage

- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir suffisamment de force pour traverser la peau et causer des blessures graves. Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.

- Arrêtez le moteur et abaissez les plateaux de coupe et les accessoires pour dépressuriser complètement le circuit hydraulique avant de procéder à des débranchements ou des réparations.
- Vérifiez régulièrement que les conduites d'alimentation sont bien serrées et en bon état. Serrez-les ou réparez-les au besoin.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements des plateaux de coupe, des accessoires et autres pièces mobiles, et surtout de l'écran situé sur le côté du moteur. Tenez tout le monde à l'écart.
- Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours. Le régime maximum régulé du moteur doit être de 2900 tr/min.
- Si la machine requiert une réparation importante ou pour tout renseignement, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- N'utilisez que des accessoires et pièces de rechange agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de 82 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 105 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 2000/14/CE.

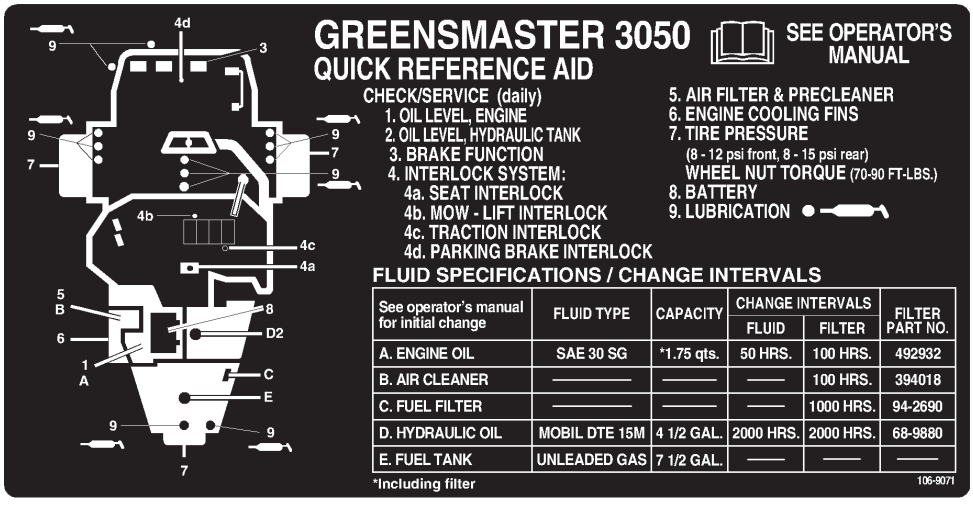
Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 2,5 m/s^2, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

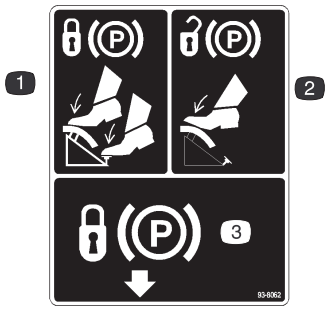
Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de 0,5 m/s^2, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Autocollants de sécurité et d'instructions

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

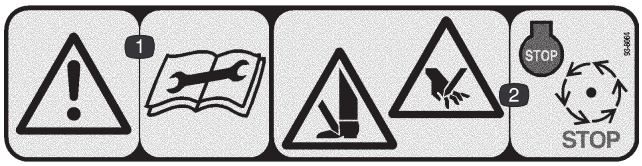


106-9071



93-8062

1. Pour verrouiller le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein et le verrou du frein de stationnement.
2. Pour déverrouiller le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein.
3. Verrouillage du frein de stationnement



93-8064 (pour CE)

1. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Risque de mutilation des mains et des pieds – arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles

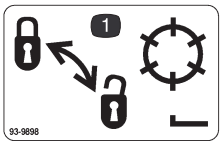


62–5070



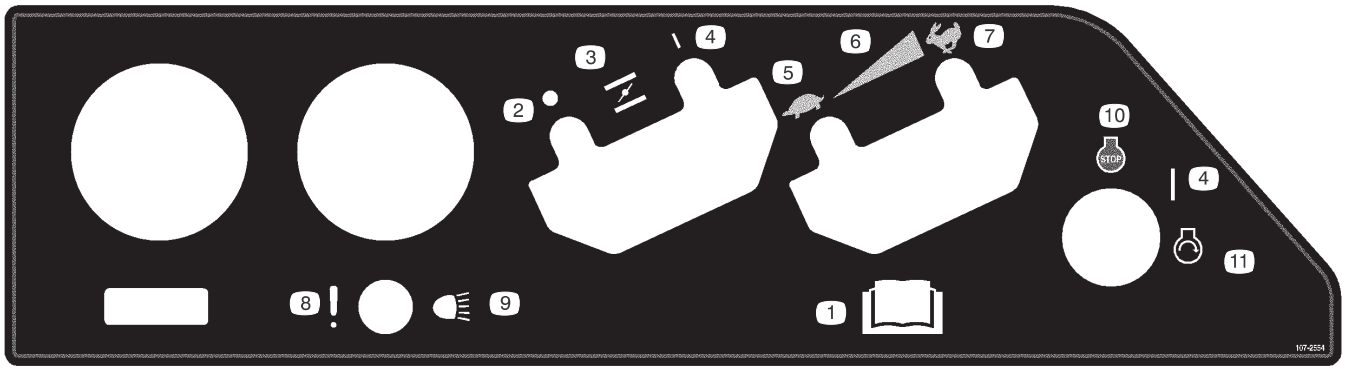
93-6686

1. Huile hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-9898

1. Verrouillage et déverrouillage des cylindres

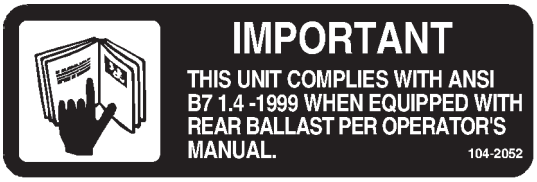


107-2554

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Arrêt
3. Starter
4. Marche
5. Bas régime
6. Réglage de vitesse continu
7. Haut régime
8. Défaillance/défaut de fonctionnement (essai de l'alarme du détecteur de fuite).
9. Phares
10. Arrêt du moteur
11. Démarrage du moteur



104-2053

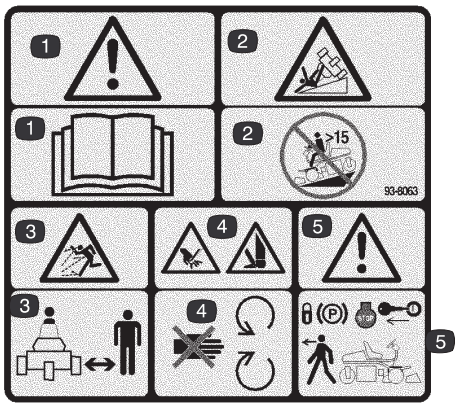


104-2052



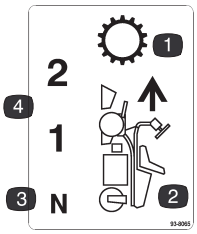
93-6691

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



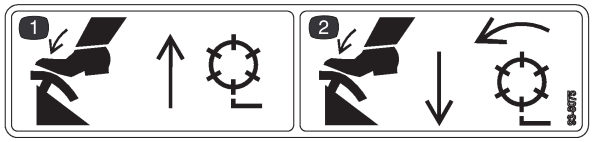
93-8063 (pour CE)

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
3. Risque de projections – tenez-vous à bonne distance de la machine.
4. Risque de sectionnement des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
5. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter la machine.



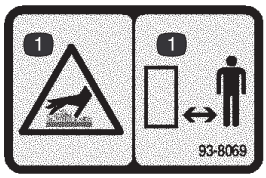
93-8065

1. Transmission
2. Marche avant
3. Point mort
4. Vitesses en marche avant



93-8075

1. Appuyez sur la pédale de relevage pour relever et arrêter les rouleaux.
2. Appuyez sur la pédale de tonte pour abaisser et démarrer les rouleaux.



93-8069

1. Surface brûlante/risque de brûlure – restez à une distance suffisante de la surface brûlante.



Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas.
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
7. Portez une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer une cécité ou des brûlures graves.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut.

Caractéristiques techniques

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

Spécifications générales

Largeur de coupe	149,9 cm
Voie	125,7 cm
Empattement	119,1 cm
Longueur hors tout	228,6 cm
Largeur hors tout	117,2 cm
Hauteur hors tout	123,2 cm
Poids net (tous pleins faits)	422 kg
Poids avec cylindres	532 kg
Vitesse de 1ère	6,1 km/h
Vitesse de 2ème	13,0 km/h approx.
Vitesse en marche arrière	3,1 km/h approx.
Vitesse des cylindres	1975 tr/min approx.
Vitesse de tonte – plateau de coupe à 11 lames	4,6 mm approx.
Vitesse de tonte – plateau de coupe à 8 lames	6,4 mm approx.

Accessoires

Plateau de coupe DPA à 8 lames	Modèle Nº 04610
Plateau de coupe DPA à 11 lames	Modèle Nº 04611
Aérateur	Modèle Nº 04494
Rouleau Tri-Roller	Modèle Nº 04495
Cylindres de déchaumage	Modèle Nº 04493
Kit vitesse de déplacement variable	Modèle Nº 04422
Kit arrêt de cylindre individuel	Réf. 28-2150
Kit de rodage	Réf. 92-9656
Pare-étincelles	Réf. 83-2240
Gicleur haute altitude*	Réf. 805537

* À commander à votre concessionnaire Briggs & Stratton local

Préparation

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

Pièces détachées

Description	Qté	Utilisation
Siège Écrou 5/16 pouce Panneau de siège	1 4 1	Montage de la glissière et du panneau de siège sur le socle
Ensemble roue Entretoise de fusée arrière	1 2	Montage de la roue arrière
Vis d'assemblage 1/2 x 3/4 pouce Rondelle 1/2 pouce	1 1	Fixation du bras de direction
Couvercle Vis à tête creuse 1/4 x 3/4 pouce Contre-écrou 1/4 pouce Rondelle 1/4 pouce Vis autotaraudeuse	1 1 1 1 2	Montage du couvercle
Vis d'assemblage 1/4 x 5/8 pouce Écrou 1/4 pouce	2 2	Fixation des câbles à la batterie
Gabarit Vis Nº 10 x 7/8 pouce Écrou de blocage, Nº 10 pouce	1 1 1	Réglage de la hauteur de coupe
Bac à herbe	3	Se monte sur le bâti de traction
Clés de contact	2	
Autocollant d'entretien	11	Collez l'autocollant dans la langue appropriée sur l'autocollant anglais 106–9071.
Catalogue de pièces Certificat acoustique Fiche pré-livraison Certificat de conformité	1 1 1 1	
Cassette-vidéo de démonstration d'utilisation	1	À visionner avant d'utiliser la machine.
Manuel de l'utilisateur (groupe de déplacement) Manuel du moteur	2 1	À lire avant d'utiliser la machine.

Remarque : Les fixations de montage des plateaux de coupe Greensmaster 3050 sont fournies avec les plateaux de coupe.

Activation et charge de la batterie

Utilisez uniquement de l'électrolyte (densité 1,265) pour le premier remplissage de la batterie.

1. Déposez les écrous à oreilles, les rondelles et la barrette de maintien de la batterie et retirez la batterie.

Important Ne faites pas l'appoint d'électrolyte directement sur la machine. Vous risqueriez d'en renverser et de causer de la corrosion.

2. Nettoyez le dessus de la batterie puis retirez les bouchons d'aération (Fig. 2).

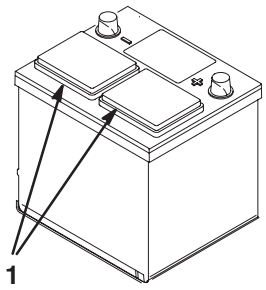


Figure 2

1. Bouchons d'aération

3. Avec précaution, versez de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'à ce les plaques soient recouvertes par environ 6 mm de liquide.

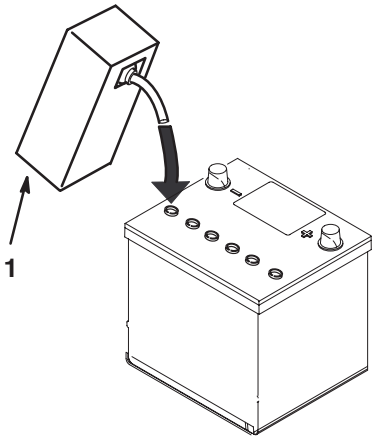


Figure 3

1. Électrolyte

4. Attendez environ 20 à 30 minutes pour que les plaques aient le temps de s'imprégner d'électrolyte. Faites l'appoint au besoin pour que le niveau de liquide arrive à 6 mm du fond du creux de remplissage (Fig. 3).

Attention

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

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

5. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères jusqu'à ce que la densité soit égale ou supérieure à 1,250 et la température soit égale ou supérieure à 16 °C et que tous les éléments produisent du gaz librement.

6. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie.

Remarque : Une fois la batterie activée, ajoutez seulement de l'eau distillée pour compenser la perte normale de liquide. Toutefois, cela ne devrait pas être nécessaire avec les batteries sans entretien utilisées dans des conditions normales.

Attention

CALIFORNIE

Proposition 65 – Avertissement

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

Attention

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

- **Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques du tracteur.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du tracteur avec des outils en métal.**

Pose de la roue arrière

1. Déposez le boulon et le contre-écrou des trous de montage de la roue dans la chape de roue arrière (Fig. 4).
2. Montez la roue arrière dans la chape pivotante. Introduisez le boulon dans l'un des trous de montage, disposez une entretoise et faites passer le boulon à travers la roue (Fig. 4).

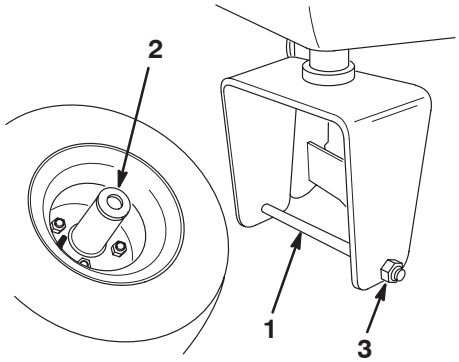


Figure 4

1. Boulon
2. Entretoise
3. Contre-écrou

3. Placez une autre entretoise sur le boulon et faites-le passer dans le deuxième trou de montage dans la chape.
4. Disposez la courbe de la tête de boulon sous le bord inférieur de la chape pivotante. Posez et serrez le contre-écrou de fixation de la roue dans la chape (Fig. 5).
5. Essuyez le graisseur de la roue. Pompez de la graisse dans le moyeu de roue jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des deux roulements de moyeu, ce qui indique que la cavité du moyeu est remplie. Essuyez tout excès de graisse.

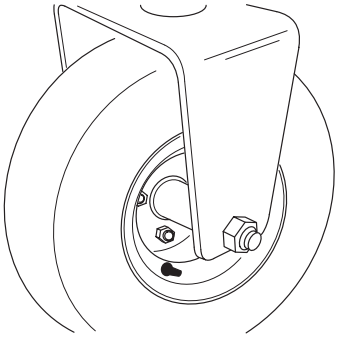


Figure 5

Montage du siège

Remarque : Montez les glissières de siège dans les trous de montage avant pour obtenir 7,6 cm de réglage supplémentaire vers l'avant, ou dans les trous de montage arrière pour obtenir 7,6 cm de réglage supplémentaire vers l'arrière.

1. Calez le socle du siège en position relevée avec la tringle de support du siège.
2. Retirez les contre-écrous de fixation des glissières de siège au socle de transport en contreplaqué. Mettez les contre-écrous au rebut.
3. Fixez le siège, le panneau de siège et les glissières de siège au support de siège avec les contre-écrous (5/16 pouce) (Fig. 6) fournis avec les pièces séparées. Montez le panneau de siège du côté droit, en le positionnant comme illustré à la Figure 6.

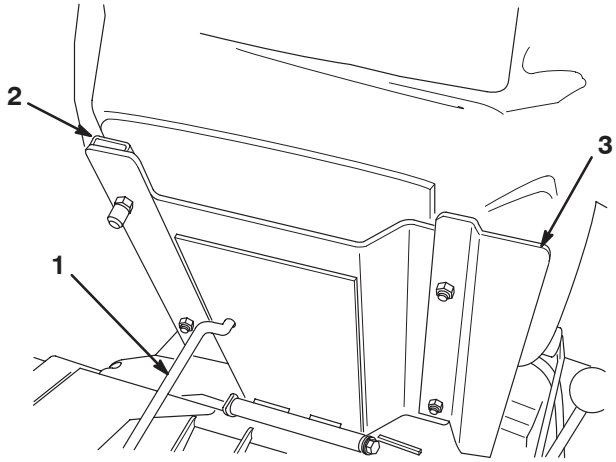


Figure 6

1. Tringle de support de siège
2. Glissière de siège
3. Panneau de siège

Fixation du bras de direction

1. Déposez la vis d'assemblage (1/2 x 3/4 pouce) et la rondelle (1/2 pouce) montées à l'extérieur de la patte support du bras de direction sur le bâti.
2. Faites pivoter le bras de direction vers le haut, en alignant les trous de montage du bras avec ceux de la patte support.

3. Sélectionnez le trou de montage voulu pour le confort de l'utilisateur et fixez le bras avec les 2 vis d'assemblage (1/2 x 3/4 pouce) et rondelles (1/2 pouce) (une de chaque dans les pièces détachées) (Fig. 7).

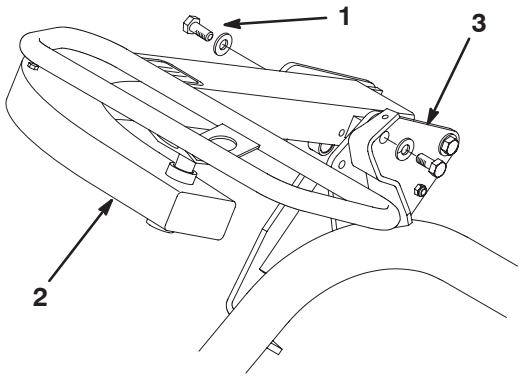


Figure 7

1. Vis d'assemblage et rondelle
2. Bras de direction
3. Patte support du bâti

Montage du couvercle

1. Alignez les trous de montage du couvercle avec les trous correspondants dans le tube du bâti et le support de fixation (Fig. 8).

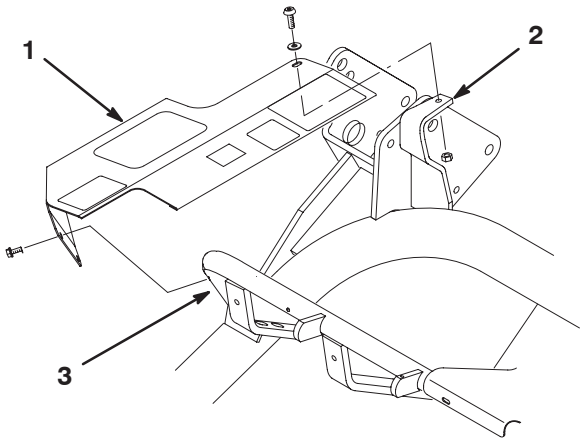


Figure 8

Bras de direction non représenté

1. Couvercle
2. Support de fixation
3. Tube du bâti

2. Fixez sans le serrer l'arrière du couvercle au sommet du support de fixation avec une vis à tête creuse (1/4 x 3/4 pouce), une rondelle (1/4 pouce) et un contre-écrou (1/4 pouce) (Fig 8).

3. Fixez sans serrer l'avant du couvercle au tube de bâti avec deux vis autotaraudeuses (Fig. 8). Serrez toutes les fixations du couvercle.

Mise en place de la batterie

1. Montez la batterie en disposant ses bornes vers le réservoir hydraulique de la machine.

Attention

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

- **Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques du tracteur.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du tracteur avec des outils en métal.**

2. Branchez le câble de batterie positif (rouge) entre le solénoïde de démarreur et la borne positive (+) de la batterie (Fig. 9). Serrez-le avec une clé et enduisez la borne de vaseline. Vérifiez que, lorsque le siège est en position extrême arrière, il n'est pas en contact avec le câble car il risquerait de l'user ou de l'endommager.

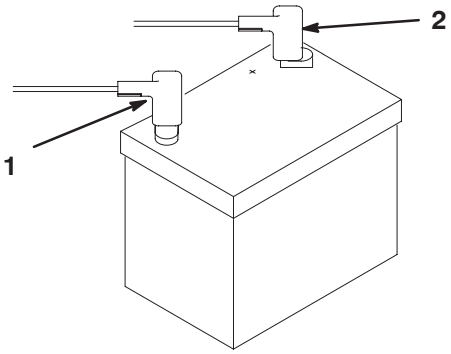


Figure 9

1. Borne négative (–)
2. Borne positive (+)

3. Branchez le câble de masse noir entre le socle du moteur et la borne négative (–) de la batterie. Serrez-le avec une clé et enduisez la borne de vaseline.

4. Mettez en place la barrette de maintien de la batterie et les rondelles et fixez le tout avec les écrous à oreilles.

5. Mettez les capuchons en place sur les bornes positive (+) et négative (–) de la batterie.

Montage des plateaux de coupe

Pour plateaux de coupe modèles 04610 et 04611

Remarque : Lors de l'affûtage des lames, du réglage de la hauteur de coupe ou de toute autre procédure d'entretien des plateaux de coupe, rangez les moteurs des cylindres de coupe dans les tubes de support à l'avant du châssis pour éviter d'endommager les flexibles.

1. Sortez les plateaux de coupe des cartons d'expédition. Procédez à l'assemblage et au réglage comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur* du plateau de coupe. Utilisez le gabarit fourni avec le kit de pièces détachées pour régler la hauteur de coupe.
2. Placez une rondelle et une rotule à chaque extrémité du rouleau avant sur les plateaux de coupe (Fig. 10).

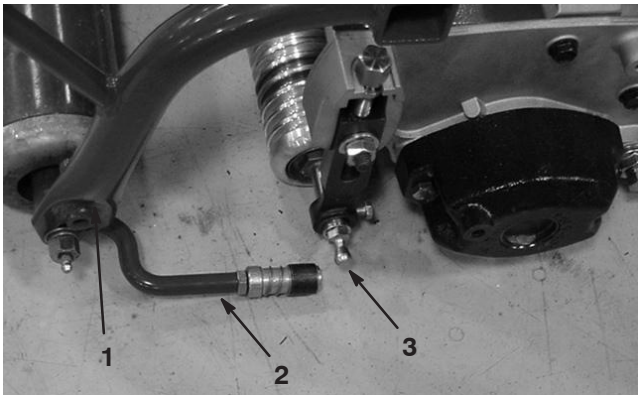


Figure 10

1. Bâti de traction
2. Bras de traction
3. Rotule

3. Poussez le plateau de coupe sous le bâti de traction en accrochant le crochet de relevage au bras de relevage (Fig. 11).

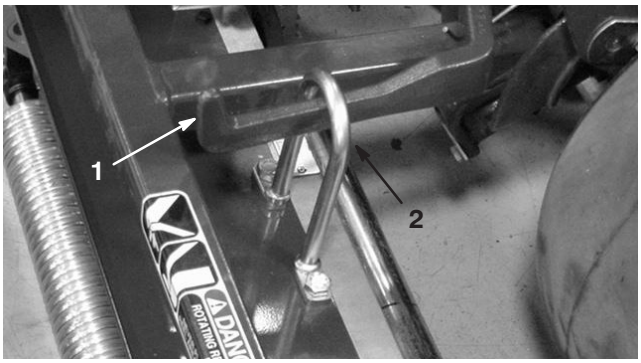


Figure 11

1. Bras de levage
2. Crochet de relevage

4. Repoussez la gaine sur la rotule et tournez le bras de traction vers le bas pour que la boîte s'adapte sur la sphère. Relâchez la gaine pour qu'elle vienne recouvrir le goujon, ce qui solidarise les ensembles (Fig. 12).
5. Montez les paniers sur les bâtis de traction, desserrez les contre-écrous des bras de traction et réglez les rotules pour obtenir un écart de 6 à 13 mm entre le bord du panier et les lames du cylindre ou le déflecteur avant.

   Remarque : Cela évite que le panier ne fasse basculer le plateau de coupe en avant pendant la tonte, ce qui décrocherait le galet de relevage du bras de relevage.

   Vérifiez que les bords du panier sont à égale distance des lames de coupe le long de chaque cylindre. Si le panier est trop près du cylindre, le cylindre peut toucher le panier quand le plateau de coupe est relevé.
6. Alignez les boîtes des rotules de sorte que le côté ouvert soit centré vers la sphère. Serrez les contre-écrous pour fixer les boîtes de rotules en position (Fig. 12).

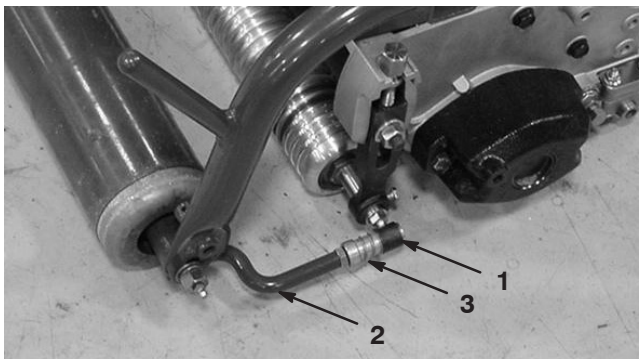


Figure 12

1. Rotule
2. Bras de traction
3. Écrou de blocage

7. Installez les vis d'assemblage du moteur d'entraînement des cylindres sur chaque plateau de coupe. Laissez dépasser environ 13 mm de filetage sur chaque vis d'assemblage (Fig. 13).

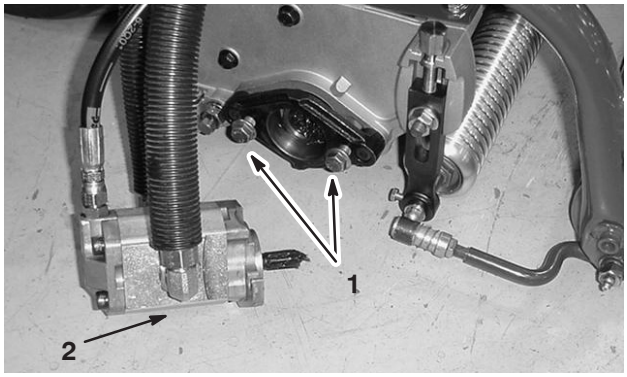


Figure 13

1. Vis d'assemblage
2. Moteur d'entraînement

8. Enlevez les capots de protection des plateaux de coupe et des arbres des moteurs d'entraînement des cylindres.

Remarque : Conservez les capots de protection des plateaux de coupe. Remettez-les en place chaque fois que les moteurs d'entraînement des cylindres sont déposés pour ne pas contaminer les roulements des plateaux de coupe.

9. À l'aide d'un pistolet à graisse, remplissez la cavité au bout du plateau de coupe de graisse universelle Nº 2.

10. Lubrifiez l'arbre cannelé de chaque moteur avec de la graisse propre, puis montez le moteur en le tournant dans le sens horaire de sorte que les brides dépassent les goujons. Tournez le moteur dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que les brides encerclent les goujons. Serrez les vis de montage (Fig. 13).

Contrepoids arrière

Cette machine est conforme à la norme CEN EN 836:1997, à la norme ISO 5395:1990, et aux spécifications ANSI B71.4–1999 lorsque la roue arrière est lestée de 18 kg de solution de chlorure de calcium.

Important En cas de crevaison d'un pneu contenant du chlorure de calcium, conduisez la machine hors de la surface gazonnée le plus rapidement possible. Détrempez immédiatement la zone contaminée avec de l'eau pour éviter d'endommager l'herbe.

Avant l'emploi

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

Contrôle du niveau d'huile moteur

Le moteur est expédié avec 1,7 litre d'huile (avec le filtre) dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après la première mise en marche du moteur.

Utilisez seulement une huile détergente de haute qualité, de classe de service API (American Petroleum Institute) SC, SD, SE, SF ou SG. La viscosité recommandée est SAE 30.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.

2. Dévissez la jauge et essuyez-la avec un chiffon propre. Revissez la jauge dans le tube en vérifiant qu'elle est enfoncée au maximum (Fig. 14). Dévissez la jauge et sortez-la du tube pour vérifier le niveau d'huile. Si le niveau est trop bas, retirez le bouchon de remplissage du couvre-culasse et ajoutez la quantité d'huile nécessaire pour amener le niveau au repère maximum de la jauge.

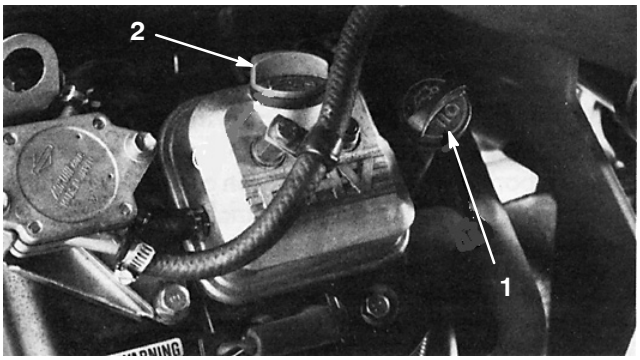


Figure 14

1. Jauge d'huile
2. Bouchon de remplissage

3. Versez l'huile dans le couvre-culasse jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum de la jauge. Versez l'huile lentement et vérifiez souvent le niveau durant la procédure. **Ne remplissez pas excessivement.**

Important Contrôlez le niveau d'huile toutes les 8 heures de fonctionnement ou chaque jour. La première vidange doit être effectuée après les 8 premières heures de fonctionnement, après quoi l'huile devra être remplacée toutes les 50 heures et le filtre toutes les 100 heures dans les conditions normales. Toutefois, si le moteur travaille dans des conditions extrêmement poussiéreuses ou sales, l'huile devra être changée plus fréquemment.

4. Remettez fermement en place le bouchon de remplissage et la jauge.

Remplissage du réservoir de carburant

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

Important N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol, ou de carburol contenant plus de 10% d'éthanol, sous peine d'endommager le circuit d'alimentation. Ne mélangez pas d'huile à l'essence.

Danger

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- **Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**
- **Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Fig. 15). Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb pour que le niveau se trouve à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir complètement.

Remarque : La capacité du réservoir de carburant est de 28,4 litres.

2. Revissez solidement le bouchon du réservoir. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

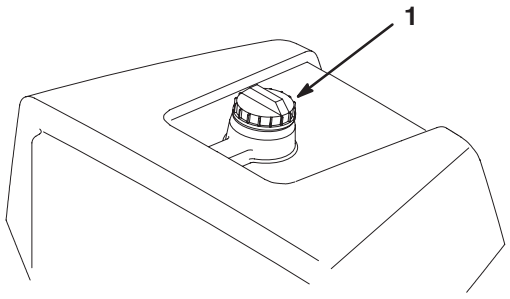


Figure 15

1. Bouchon du réservoir de carburant

Entretien du système hydraulique

Le réservoir de la machine est rempli en usine avec environ 17 litres de liquide hydraulique de haute qualité. **Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis tous les jours.** Vous trouverez ci-dessous la liste des huiles hydrauliques appropriées.

La liste suivante n'est pas exhaustive. Vous pouvez utiliser des liquides hydrauliques d'autres fabricants si leurs spécifications correspondent à celles des produits figurant dans la liste. Toro décline toute responsabilité en cas de dégât causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inappropriées. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Huile hydraulique multigrade – ISO VG 46
Températures normales 0°C à 43°C.

Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Chevron	Rykon Premium Oil ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Important L'huile multigrade ISO VG 46 offre des performances optimales dans une large gamme de températures. À des températures ambiantes toujours très élevées (18°C à 49°C), l'huile hydraulique ISO VG 68 peut offrir de meilleures performances.

Huile pour utilisation à hautes températures – ISO VG 68

Mobil	DTE 26
Amoco	Rykon AW No. 68
Chevron	Hydraulic Oil AW ISO 68
Conoco	Hydroclear AW MV46 68
Exxon	Nuto H 68
Pennzoil	AW Hydraulic Oil 68
Shell	Tellus 68
Texaco	Rando HD 68

Huile hydraulique biodégradable – Mobil 224H

Important L'huile Mobil EAL 224H est la seule huile biodégradable testée et approuvée par Toro. La contamination par des liquides hydrauliques minéraux modifiera la biodégradabilité et la toxicité de cette huile. Si vous remplacez une huile standard par une huile biodégradable, suivez les procédures de rinçage du circuit publiées par Mobil. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous à votre concessionnaire Toro. Vous pouvez vous procurer cette huile en bidons de 19 l chez les concessionnaires Toro (Réf. 100–7674).

Liquide hydraulique biodégradable haute qualité – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Important L'huile Mobil EAL EnviroSyn 46H est la seule huile synthétique biodégradable agréée par Toro. Ce liquide est compatible avec les elastomères utilisés dans les circuits hydrauliques de Toro et peut être utilisé dans des températures très variées. Ce liquide est compatible avec des huiles minérales classiques, mais pour assurer une biodégradabilité et des performances maximales, il faut rincer soigneusement le circuit hydraulique pour éliminer toute trace de liquide classique. Cette huile est commercialisée par votre distributeur Mobil en bidons de 19 litres ou barils de 208 l.

Remarque : De nombreuses huiles hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection de fuites. Un additif colorant rouge pour huile hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez commander ces flacons chez les distributeurs Toro agréés (Réf. 44-2500). **L'utilisation de ce colorant rouge est déconseillée avec les liquides biodégradables. Utilisez du colorant alimentaire.**

Important Quel que soit le type d'huile hydraulique utilisé, un kit refroidisseur d'huile (réf. 104–7701) doit être monté sur le tracteur utilisé pour la tonte des fairways, le « verticutting » ou si la température ambiante est comprise entre 18°C et 49°C.

Contrôle du système hydraulique

Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis tous les jours.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale. Attendez que la machine ait refroidi pour que l'huile soit froide.
2. Retirez le bouchon du dessus du réservoir et vérifiez le niveau d'huile. Le liquide doit arriver à environ 89 mm en dessous du sommet de l'orifice de remplissage (Fig. 16).
3. Si le niveau est bas, remplissez lentement le réservoir d'huile hydraulique ISO VG46/48 ou équivalente jusqu'à ce que le niveau soit correct. Ne mélangez pas des huiles différentes.
4. Remettez le bouchon en place.

Important Pour éviter de contaminer le système, nettoyez le dessus des bidons d'huile hydraulique avant de les perforer. Vérifiez que le bec verseur et l'entonnoir sont propres.

Remarque : Vérifiez soigneusement les composants hydrauliques. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites, de fixations desserrées, de pièces manquantes, de canalisations incorrectement acheminées, etc. Effectuez toutes les corrections nécessaires.

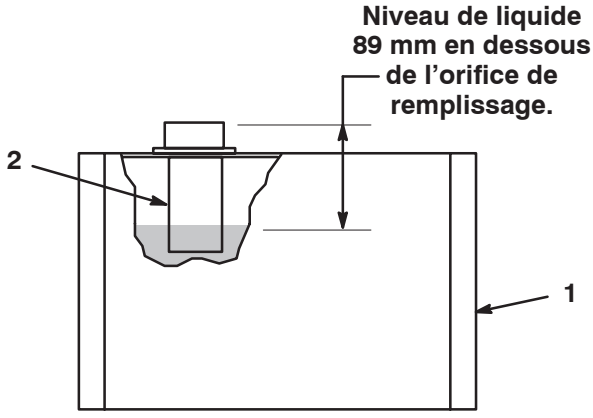


Figure 16

1. Réservoir hydraulique
2. Filtre

Pression des pneus

Les pneus sont surgonflés en usine pour le transport. Rétablissez la pression correcte avant de mettre la machine en marche.

Faites varier la pression des pneus avant selon l'état du gazon, de 55 kPa (minimum) à 83 kPa (maximum) (8 à 12 psi).

Faites varier la pression des pneus arrières de 55 kPa (minimum) à 103 kPa (maximum) (8 à 15 psi).

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

Attention

Un serrage incorrect des écrous de roues risque d'occasionner des blessures.

Serrez les écrous des roues à 95–122 Nm (70–90 pieds-livre) après 1 à 4 heures de fonctionnement, puis de nouveau après 10 heures de fonctionnement. Resserrez-les toutes les 200 heures par la suite.

Utilisation

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

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité et la signification des symboles dans le chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

L'usage d'équipements de protection est préconisé, notamment, mais pas exclusivement pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.

Prudence

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.



Figure 17

1. Prudence
2. Porter des protège-oreilles

Commandes

Pédale de tonte

Appuyez **à fond** sur la pédale de tonte (Fig. 18) pendant la marche pour abaisser les plateaux de coupe et mettre les rouleaux en marche. La pédale de tonte reste enfoncée sous l'effet de verrouillage des distributeurs hydrauliques pendant la marche. L'utilisateur n'a pas besoin de maintenir la pédale enfoncée.

Pédale de frein

La pédale de frein (Fig. 18) agit sur un frein mécanique à tambour de type automobile sur chaque roue motrice.

Pédale de relevage

Une pression sur la pédale de relevage (Fig. 18) pendant la marche arrête la rotation des rouleaux et relève les plateaux de coupe. Il faut appuyer **à fond** sur la pédale de relevage jusqu'à ce que les plateaux de coupe soient complètement relevés et aient cessé de tourner.

Bouton du frein de stationnement

Pour maintenir les freins serrés pour le stationnement, appuyez sur la pédale de frein puis sur le petit bouton indiqué (Fig. 18). Pour les desserrer, appuyez de nouveau sur la pédale de frein. Prenez l'habitude de verrouiller le frein de stationnement avant de descendre de la machine.

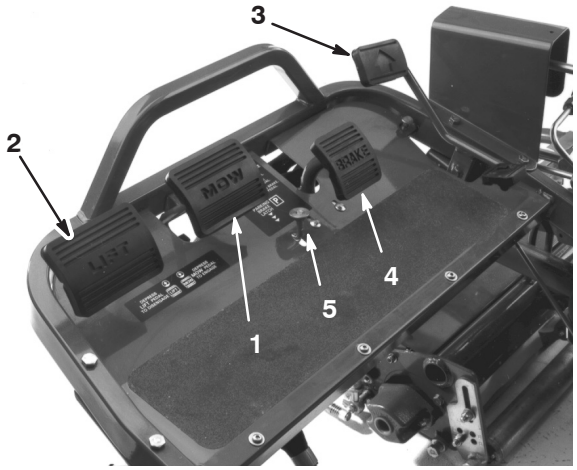


Figure 18

1. Pédale de tonte
2. Pédale de relevage
3. Pédale de déplacement
4. Pédale de frein
5. Bouton du frein de stationnement

Pédale de déplacement et d'arrêt

La pédale de déplacement (Fig. 18) a trois fonctions : faire déplacer la machine en marche avant, la faire déplacer en marche arrière et l'arrêter. Appuyez sur le haut de la pédale pour avancer, et sur le bas pour faire marche arrière ou pour réduire la distance d'arrêt pendant le déplacement avant. Laissez la pédale revenir au point mort pour arrêter la machine. Afin d'accroître le confort de l'utilisateur, ne laissez pas reposer le talon sur la partie arrière de la pédale pendant la marche avant. (Fig. 19).



Figure 19

Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur (Fig. 20) permet à l'utilisateur de régler le régime moteur. En déplaçant la manette d'accélérateur en avant vers la position Rapide, on augmente le régime moteur ; en la déplaçant vers la position Lente, on réduit le régime.

Remarque : Il n'est pas possible d'arrêter le moteur avec la commande d'accélérateur.

Starter

Pour mettre le moteur en marche à froid, fermez le volet de starter en poussant la commande de starter (Fig. 20) en avant vers la position fermée. Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier. Dès que possible, ouvrez le volet de starter en tirant la commande en arrière. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

Commutateur d'allumage

Introduisez la clé dans le commutateur (Fig. 20) et tournez-la au maximum dans le sens horaire en position Démarrage pour mettre le moteur en marche. Relâchez la clé dès que le moteur démarre. Elle revient automatiquement à la position contact établi. Tournez la clé dans le sens anti-horaire en position contact coupé pour arrêter le moteur.

Voltmètre

Le voltmètre (Fig. 20) indique la tension du système électrique.

Fusible

Le fusible (Fig. 20) fait partie du circuit électrique. Il s'agit d'un fusible de 10 A (15 A maximum).

Compteur horaire

Le compteur horaire (Fig. 20) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine. Il commence à totaliser dès que le commutateur d'allumage est tourné sur Contact.

Manette de réglage du siège

Ce levier situé du côté gauche du siège (Fig. 20) permet un réglage de 10 cm en avant et en arrière.

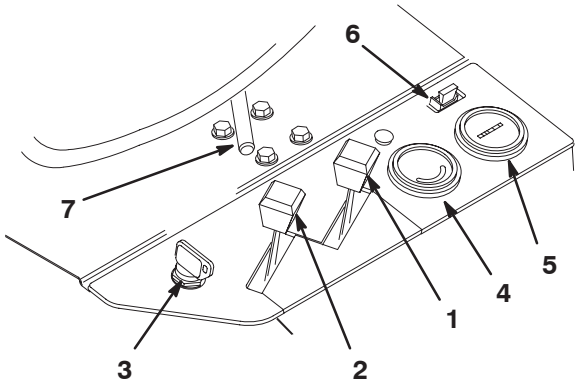


Figure 20

1. Commande de starter
2. Manette d'accélérateur
3. Commutateur d'allumage
4. Voltmètre
5. Compteur horaire
6. Fusible (10 A)
7. Manette de réglage du siège

Levier de verrouillage de tonte

Le levier de verrouillage de tonte bloque la pédale de tonte pour empêcher le démarrage accidentel des plateaux de coupe. Pour le débloquer, tirez la goupille de verrouillage de tonte vers l'extérieur (Fig. 21), tournez-la dans le sens horaire et introduisez son extrémité dans le trou arrière de la patte support.

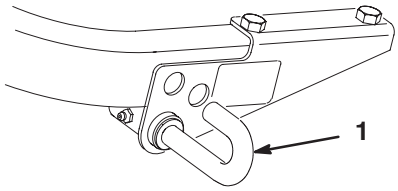


Figure 21

1. Goupille de levier de verrouillage de tonte

Sélecteur de vitesses

Le sélecteur de vitesses est situé sur le dessus du panneau droit (Fig. 22). Il offre deux vitesses de déplacement plus une position Point mort. Il est possible de changer de position du sélecteur pendant la marche de la machine. Cette manœuvre est sans danger pour la machine.

Point mort – pour le démarrage du moteur

Position Nº 1 – pour la tonte des greens

Position Nº 2 – pour le transport

Important Si vous faites marche arrière avec les plateaux de coupe abaissés, ils seront arrachés des bras de relevage.

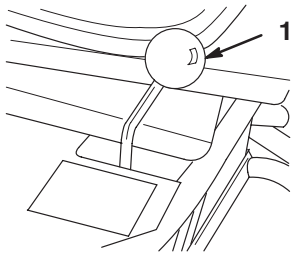


Figure 22

1. Sélecteur de vitesses

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (Fig. 23) sous le réservoir de carburant avant de remiser la machine ou de la transporter sur une remorque ou un véhicule utilitaire.

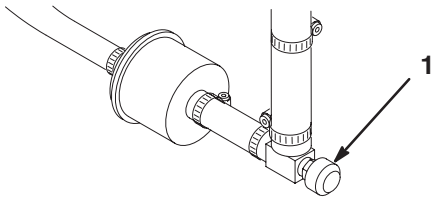


Figure 23

1. Robinet d'arrivée de carburant

Période de rodage

Consultez le Manuel du moteur fourni avec la machine pour trouver les procédures de vidange d'huile et d'entretien recommandées pendant le rodage.

La période de rodage n'est que de 8 heures de tonte.

Comme les premières heures de fonctionnement sont critiques pour la fiabilité future de la machine, surveillez étroitement son fonctionnement et ses performances pour noter et corriger les anomalies mineures qui pourraient dégénérer en problèmes majeurs. Examinez fréquemment la machine pendant le rodage pour détecter les signes éventuels de fuites d'huile, de fixations desserrées ou d'autres anomalies.

Pour assurer l'efficacité optimale du système de freinage, rodez les freins avant d'utiliser la machine. Pour roder les freins, serrez-les fermement et conduisez la machine à la vitesse de tonte jusqu'à ce que les freins soient chauds, ce qui sera indiqué par leur odeur. Il pourra être nécessaire de régler les freins après leur rodage (voir Réglage des freins, page 33).

Démarrage du moteur

Remarque : Examinez la surface sous la tondeuse pour vous assurer qu'elle est parfaitement dégagée.

1. Débloquez le levier de verrouillage de tonte en tirant sur la goupille, en la tournant dans le sens horaire et en introduisant son extrémité dans le trou arrière de la patte support.
2. Asseyez-vous sur le siège, placez le sélecteur de vitesses au point mort et vérifiez que les pédales de tonte et de relevage sont au même niveau.
3. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position de point mort.
4. Tirez la commande de starter en position de fermeture (seulement si le moteur est froid) et le levier d'accélérateur à mi-course.
5. Introduisez la clé de contact et tournez-la dans le sens horaire jusqu'à ce que le moteur démarre. Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier. Dès que possible, ouvrez le volet de starter en tirant la commande en arrière. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.
6. Contrôlez la machine en procédant comme suit après le démarrage du moteur :

   A. Placez la manette d'accélérateur en position Rapide et engagez momentanément les rouleaux en appuyant sur la pédale de tonte. Les plateaux de coupe doivent s'abaisser et tous les rouleaux doivent tourner.

   B. Actionnez la pédale de relevage. Les rouleaux de coupe doivent s'arrêter et les plateaux de coupe doivent se relever au maximum en position de transport.

   Important Arrêtez le moteur. Vérifiez que le rebord de chaque panier n'est pas en contact avec le rouleau pendant le fonctionnement. Réglez les bras de relevage si vous constatez un contact (voir Montage des plateaux de coupe).

   C. Appuyez sur la pédale de frein pour immobiliser la machine et faites passer la pédale de déplacement par les positions de marche avant et de marche arrière.

   D. Continuez la procédure ci-dessus pendant 1–2 minutes. Neutralisez le levier de déplacement et les pédales de tonte et de relevage, verrouillez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.

   E. Recherchez les fuites d'huile éventuelles. Si des fuites d'huile sont visibles, vérifiez le serrage des raccords hydrauliques. Si de l'huile continue d'apparaître, adressez-vous à votre distributeur Toro local et faites remplacer les pièces le cas échéant.

   Important Des traces d'huile peuvent apparaître aux joints de moteurs ou de roues pendant quelque temps, jusqu'à l'expiration de la période de rodage.

   Remarque : Comme la machine est neuve et que les roulements et les rouleaux sont serrés, il faut utiliser la position Rapide de l'accélérateur pour ce contrôle. La position rapide de l'accélérateur ne sera peut-être pas nécessaire après la période de rodage.

Contrôle du système de sécurité

Prudence

Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine risque de se mettre en marche inopinément et de causer des blessures corporelles.

- **Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.**
- **Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser la machine.**
- **Changez les contacteurs tous les deux ans, quel que soit leur état.**

Le rôle du système de sécurité (Fig. 24) est d'empêcher le lancement ou le démarrage du moteur si le sélecteur de vitesse de déplacement n'est pas au point mort et si les plateaux de coupe ne sont pas désengagés. En outre, le moteur s'arrête dans les cas suivants :

- Si les plateaux de coupe sont engagés alors que l'utilisateur n'est pas sur le siège.
- Si le sélecteur de vitesse de déplacement est en position Nº 1 ou Nº 2 alors que l'utilisateur n'est pas sur le siège.

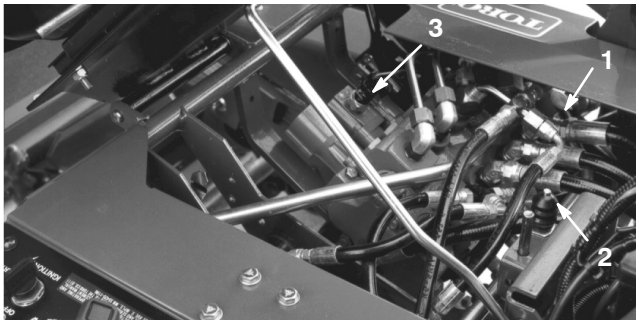


Figure 24

1. Contacteur de déplacement
2. Contacteur de siège
3. Contacteur de tonte/relevage

Procédez chaque jour aux contrôles suivants pour vérifier que le système de sécurité fonctionne correctement.

1. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement et placez le sélecteur de vitesses au point mort. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position de point mort. Enfoncez à fond la pédale de relevage et relâchez-la. Essayez de mettre le moteur en marche. Le démarreur doit fonctionner et faire tourner le moteur : cela signifie que le système de sécurité fonctionne correctement. Si le démarreur a fonctionné, passez au point 2. Si le démarreur n'a pas fonctionné, adressez-vous à votre distributeur Toro local.

2. Prenez place sur le siège et serrez le frein de stationnement. Enfoncez à fond la pédale de relevage et relâchez-la. Faites passer le sélecteur de vitesses de déplacement aux positions Nº1 et Nº2 et essayez de mettre le moteur en marche dans chaque position. Le démarreur ne doit pas fonctionner, ce qui signifie que le contacteur de déplacement sur le distributeur hydraulique fonctionne correctement. Si le démarreur n'a pas fonctionné, passez au point 3. Si le démarreur a fonctionné, adressez-vous à votre distributeur Toro local.

3. Prenez place sur le siège et serrez le frein de stationnement. Enfoncez à fond la pédale de relevage et relâchez-la. Mettez le sélecteur de vitesses de déplacement au point mort et essayez de mettre le moteur en marche. Le moteur doit démarrer et continuer de fonctionner, ce qui signifie que le contacteur de déplacement et le contacteur de tonte/relevage sur le distributeur hydraulique fonctionnent correctement ; passez à l'étape 4. Si le démarreur a fonctionné mais si le moteur n'a pas démarré, le problème ne se situe pas dans le système de sécurité. Si le démarreur n'a pas fonctionné, adressez-vous à votre distributeur Toro local.

4. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement et placez le sélecteur de vitesses de déplacement au point mort. Appuyez sur la pédale de déplacement et essayez de mettre le moteur en marche. Le démarreur ne doit pas fonctionner, ce qui signifie que le contacteur de tonte/relevage fonctionne correctement. Si le démarreur n'a pas fonctionné, passez au point 6. Si le démarreur a fonctionné, adressez-vous à votre distributeur Toro local.

5. Prenez place sur le siège et placez le sélecteur de vitesses de déplacement au point mort. Enfoncez à fond la pédale de relevage et relâchez-la. Mettez le moteur en marche et appuyez sur la pédale de tonte. Soulevez-vous du siège avec précaution ; le moteur doit s'arrêter. Si le moteur s'arrête, cela signifie que le système de sécurité fonctionne correctement. Si le moteur ne s'arrête pas, arrêtez-le et rechercher la cause du problème avant de réutiliser la machine. Si vous avez besoin d'assistance, adressez-vous à votre distributeur Toro.

6. Prenez place sur le siège et placez le sélecteur de vitesses de déplacement au point mort. Enfoncez à fond la pédale de relevage et relâchez-la. Mettez le moteur en marche et rendez-vous dans un endroit bien dégagé et débarrassé de tous débris ou autres objets. Veillez à tenir tout le monde à l'écart de la machine et de la zone de travail, en particulier les enfants. Sélectionnez le point mort, vérifiez que la pédale de tonte est bien désengagée, réglez la commande d'accélérateur à mi-course et appuyez sur la pédale de frein (n'engagez pas le bouton de frein de stationnement). En tenant bien le volant, prenez appui sur le plancher de la machine et sur la pédale de frein, et sélectionnez le premier rapport. Soulevez-vous du siège avec précaution ; le moteur doit s'arrêter. Si le moteur s'arrête, cela signifie que le système de sécurité fonctionne correctement.

7. Répétez l'étape 6 avec le sélecteur en position Nº2. Si le moteur ne s'arrête pas, arrêtez-le et recherchez la cause du problème avant de réutiliser la machine. Si vous avez besoin d'assistance, adressez-vous à votre distributeur Toro.

Remarque : La machine est équipée d'un contacteur de sécurité situé sur le frein de stationnement. Le moteur s'arrête si vous sélectionnez le premier ou le deuxième rapport alors que le frein de stationnement est serré.

Préparation de la machine pour la tonte

Pour faciliter l'alignement de la machine pour exécuter des passes de coupe successives, il est conseillé de préparer comme suit les paniers des plateaux de coupe Nº 2 et Nº 3.

1. Mesurez environ 12,7 cm à partir du bord extérieur de chaque panier.
2. Placez une bande de papier blanc ou tracez un trait sur chaque bac parallèlement à son bord extérieur (Fig. 25).

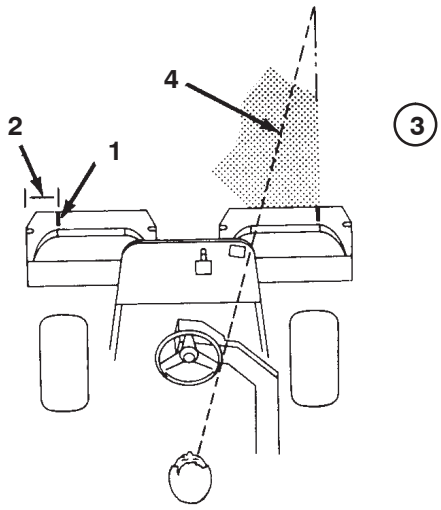


Figure 25

1. Bande d'alignement
2. Environ 12,7 cm
3. Herbe coupée du côté droit
4. Fixez votre attention à 1,8–3 m en avant de la machine.

Période de formation

Avant de tondre des pelouses avec la machine, il est conseillé de trouver une zone dégagée et de s'entraîner à démarrer et s'arrêter, à relever et abaisser les plateaux de coupe, à tourner, etc. Cette formation permettra à l'utilisateur de se familiariser avec la machine et d'acquérir la confiance nécessaire pour la conduire.

Important Si vous mettez le sélecteur à la position Nº 2 pendant la tonte, il ne se produira aucune augmentation de vitesse. Toutefois, l'actionnement de la pédale de relevage provoquera une augmentation soudaine de la vitesse. Par mesure de sécurité, il est conseillé de n'utiliser que la position Nº 1 pour la tonte et la position Nº 2 pour le transport.

Avant de tondre

Débarrassez le green des débris qui peuvent s'y trouver, retirez le drapeau de la coupe et déterminez la direction de travail la plus appropriée. Basez la direction de travail sur la tonte précédente. Alternez toujours le sens des passages par rapport à la coupe précédente pour éviter que l'herbe se couche et soit ainsi difficile à saisir entre les lames de coupe et la contre-lame.

Procédures de tonte

1. Approchez-vous du green avec le sélecteur de vitesses en position Nº 1. Commencez d'un côté du green de manière à pouvoir utiliser la procédure de coupe avec le ruban de repère. Cette méthode minimise le compactage et laisse des bandes esthétiques sur les greens.

Important Sélectionnez la position Nº 1 en approchant du green car la vitesse de la machine est automatiquement réduite lorsque les plateaux de coupe sont engagés. La machine reprendra la vitesse supérieure lorsque les plateaux de coupe seront désengagés.

2. Actionnez la pédale de tonte lorsque le bord avant des bacs à herbe franchit le bord extérieur du green. Cette manœuvre abaisse les plateaux de coupe sur le gazon et fait démarrer les rouleaux.

Remarque : Le rouleau du plateau de coupe Nº 1 (arrière) ne démarre pas tant que tous les plateaux de coupe ne sont pas au sol et que les plateaux de coupe Nº 2 et Nº 3 ne coupent pas.

Important Familiarisez-vous avec le retard du démarrage du rouleau de coupe Nº 1 ; entraînez-vous donc à synchroniser les opérations pour minimiser la tonte de rattrapage nécessaire.

3. Minimisez le chevauchement de la passe précédente lors de la passe de retour. Pour vous aider à conserver une ligne droite en travers du green et à maintenir la machine à égale distance du bord de la passe précédente, établissez une ligne de vision imaginaire à environ 1,8 à 3 m en avant de la machine jusqu'au bord de la partie non coupée du green (Fig. 25 et 26). Certains trouvent qu'il est utile de faire passer la ligne de vision par le bord extérieur du volant, c.-à-d. de maintenir le bord du volant aligné avec un point qui est toujours éloigné de la même distance par rapport à l'avant de la machine (Fig. 25 et 26).

4. Lorsque l'avant des bacs à herbe franchit le bord du green, appuyez sur la pédale de relevage. Cela arrête les rouleaux et relève les plateaux de coupe. La synchronisation de cette procédure est importante pour que les plateaux de coupe ne tondent pas la zone limitrophe. Il faut cependant tondre le maximum du green pour minimiser la quantité d'herbe restant à couper autour de la périphérie extérieure.

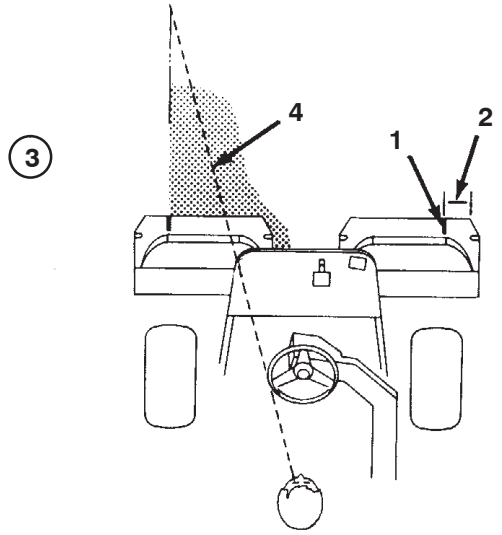


Figure 26

1. Bande d'alignement
2. Environ 12,7 cm
3. Herbe coupée du côté gauche
4. Fixez votre attention à 1,8–3 m en avant de la machine.

5. Pour réduire le temps de travail et faciliter l'alignement pour la passe suivante, tournez momentanément la machine dans la direction opposée, puis tournez-la dans la direction de la partie à tondre ; en d'autres termes, si vous avez l'intention de tourner à droite, braquez d'abord légèrement à gauche, puis à droite. Cela vous aidera à aligner plus rapidement la machine pour la passe suivante. Procédez de la même manière pour tourner dans la direction opposée. Il est bon d'essayer de tourner avec un rayon aussi court que possible. Par temps chaud, il est cependant préférable d'adopter un arc à plus grand rayon pour minimiser le risque d'endommager le gazon.

Important N'arrêtez jamais la machine sur un green avec les plateaux de coupe en marche car cela pourrait endommager le gazon. Si vous arrêtez la machine sur un green mouillé, les roues risquent de laisser des marques ou des empreintes.

6. Terminez la tonte du green par sa périphérie. Changez toujours la direction de la coupe par rapport à la tonte précédente. Tenez toujours compte des conditions météorologiques et de l'état du gazon et changez la direction de la tonte par rapport à la coupe précédente. Remettez le drapeau en place.

7. Relevez les plateaux de coupe et videz les bacs à herbe coupée avant de conduire la machine au green suivant. L'herbe coupée mouillée et lourde impose une contrainte anormale aux bacs et ajoute un poids inutile à la machine, ce qui augmente la charge imposée au moteur, au système hydraulique, aux freins, etc.

Opération de transport

Vérifiez que les plateaux de coupe sont relevés au maximum. Placez le sélecteur de vitesses en position Nº 2 si les conditions permettent une vitesse de déplacement plus élevée. Sélectionnez la position Nº 1 et évoluez à plus basse vitesse sur les terrains accidentés ou pentus. Utilisez les freins pour ralentir la machine dans les descentes raides afin d'éviter une perte de contrôle. Approchez toujours des zones accidentées à vitesse réduite (sélecteur en position Nº 1), et évoluez avec prudence sur les ondulations prononcées. Familiarisez-vous avec la largeur de la machine. Pour éviter des réparations et des temps d'immobilisation coûteux, n'essayez pas de passer entre des objets trop rapprochés.

Contrôle et nettoyage après utilisation

Après une opération de tonte, lavez entièrement la machine au jet d'eau sans buse pour éviter qu'une pression d'eau excessive ne contamine et n'endommage les joints et les roulements. Après le nettoyage, il est recommandé de vérifier que la machine ne présente pas de fuites d'huile hydraulique, de dégâts ou d'usure des composants hydrauliques et mécaniques, et de contrôler l'affûtage des plateaux de coupe. En outre, lubrifiez l'ensemble axe de pédales de tonte et de relevage et l'axe de frein à l'huile SAE 30 ou avec un lubrifiant pulvérisé pour prévenir la corrosion et maintenir la machine en parfait état de fonctionnement pendant la prochaine opération de tonte.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Après les 8 premières heures	• Vidangez et changez l'huile moteur. • Remplacez le filtre à huile moteur.
Toutes les 50 heures	• Contrôlez le niveau d'électrolyte. • Contrôlez les connexions des câbles de la batterie. • Nettoyez ou remplacez le préfiltre du filtre à air. • Lubrifiez tous les graisseurs[1]. • Vidangez et changez l'huile moteur.
Toutes les 100 heures	• Remplacez le filtre à huile moteur. • Remplacez l'élément filtrant.
Toutes les 200 heures	• Vérifiez la précharge des roulements de rouleaux. • Serrez les écrous de roues.
Toutes les 800 heures	• Remplacez les bougies. • Remplacez le filtre à carburant. • Contrôlez le régime moteur (ralenti et régime maximum de marche à vide). • Contrôlez le jeu aux soupapes.
Toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans (la première échéance prévalant)	• Remplacez les flexibles mobiles. • Remplacez les contacteurs de sécurité. • Vidangez/rincez le réservoir de carburant. • Vidangez/rincez le réservoir hydraulique. • Changez l'huile et le filtre hydrauliques.

Important Reportez-vous au manuel d'utilisation du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

	pour la semaine de :						
Entretiens à effectuer	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Examinez le préfiltre du filtre à air.							
Vérifiez tous bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifiez la pression de gonflage des pneus.							
Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame.							
Vérifiez le réglage de la hauteur de coupe.							
Lubrifiez tous les graisseurs.[1]							
Lubrifiez la timonerie de tonte, de relevage et de freins.							
Retouchez les peintures endommagées.							

[1]immédiatement après **chaque** lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	**Date**	**Information**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

Prudence

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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le fil de la bougie. Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Lubrification

Les graisseurs du groupe de déplacement doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium Nº 2. Si les conditions de travail sont normales, lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 50 heures de fonctionnement.

Lubrifiez les roulements et les bagues suivants du groupe de déplacement :

- Roulements de roues arrière (1) (Fig. 27)
- Axe de fourche de direction (1) (Fig. 28)
- Pivot de bras de relevage (3) et articulation de pivot (3) (Fig. 29)
- Axe et rouleau de bâti de traction (12) (Fig. 30)
- Pivot de relevage de tonte (Fig. 31)
- Vérins de relevage (3) (Fig. 32)
- Levier de verrouillage de tonte (Fig. 33)



Figure 27

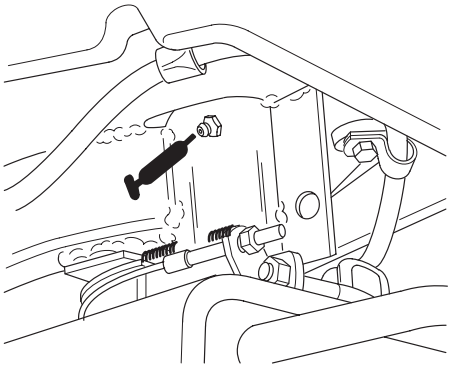


Figure 28



Figure 29



Figure 30



Figure 31

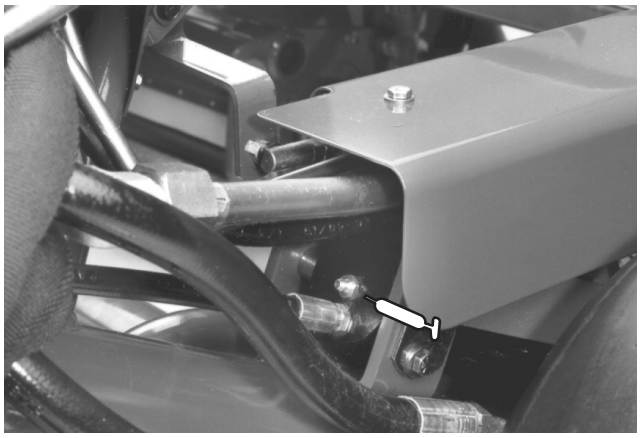


Figure 32

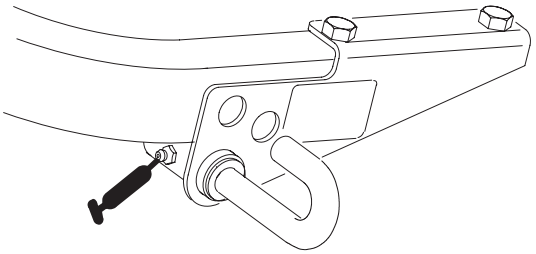


Figure 33

Changement de l’huile moteur et du filtre à huile

Changez l’huile et le filtre à huile après les 8 premières heures de fonctionnement. Par la suite, changez l’huile toutes les 50 heures et le filtre toutes les 100 heures.

1. Enlevez le bouchon de vidange (Fig. 34) et laissez s’écouler l’huile dans un bac de vidange. Remettez le bouchon quand toute l’huile s’est écoulée.

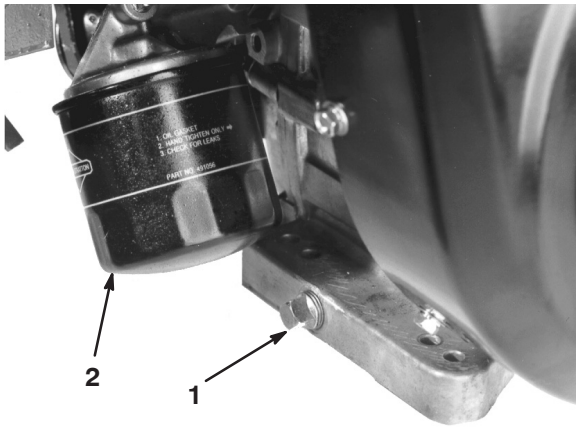


Figure 34

1. Bouchon de vidange
2. Filtre à huile

2. Déposez le filtre à huile (Fig. 34). Appliquez une fine couche d’huile sur le joint du filtre de rechange.
3. Vissez le filtre jusqu’à ce que le joint rejoigne l’adaptateur, puis donnez 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire. **Ne serrez pas excessivement.**
4. Faites le plein du carter moteur (voir Contrôle de l’huile moteur, page 16).
5. Débarrassez-vous de l’huile usée en respectant l’environnement.

Entretien du filtre à air

Effectuez l'entretien du préfiltre en mousse du filtre à air toutes les 50 heures de fonctionnement et l'entretien de la cartouche du filtre toutes les 100 heures. Nettoyez-les plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté.

1. Ouvrez les clips de verrouillage et déposez le couvercle du filtre à air (Fig. 35). Nettoyez soigneusement le couvercle.



Figure 35

1. Couvercle du filtre à air

2. Enlevez l'écrou papillon de fixation des éléments sur le corps du filtre à air.
3. Si l'élément en mousse est encrassé, sortez-le de l'élément en papier (Fig. 36). Nettoyez-le soigneusement.
   A. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Pressez l'élément pour éliminer la saleté, mais sans le tordre pour ne pas le déchirer.
   B. Séchez-le en l'enveloppant dans un chiffon propre. Serrez l'élément dans le chiffon pour bien le sécher.



Figure 36

1. Élément en mousse
2. Élément en papier

4. Lors de l'entretien de l'élément en mousse, vérifiez l'état de l'élément en papier. Frappez-le doucement sur une surface plane ou remplacez-le si nécessaire.
5. Reposez l'élément en mousse, l'élément en papier et le couvercle du filtre à air.

Important Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air complet sous peine de l'user et de l'endommager gravement.

Réglage de la commande d'accélérateur

Le bon fonctionnement de l'accélérateur dépend du bon réglage de la commande d'accélérateur. Avant de régler le carburateur, vérifiez que la commande d'accélérateur fonctionne correctement.

1. Desserrez la vis du collier qui raccorde le câble au moteur (Fig. 37).

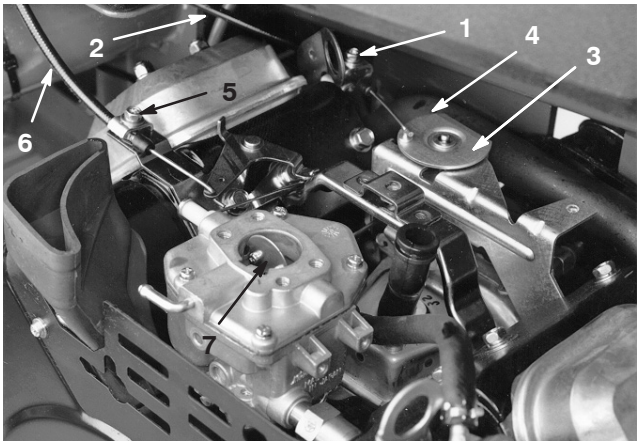


Figure 37

1. Vis de blocage du boîtier d'accélérateur
2. Câble d'accélérateur
3. Pivot
4. Butée
5. Vis de blocage du boîtier de starter
6. Câble de starter
7. Papillon de starter

2. Déplacez la commande d'accélérateur en avant jusqu'à la position de haut régime.
3. Tirez fermement sur le câble d'accélérateur jusqu'à ce que l'arrière du pivot atteigne la butée (Fig. 37).
4. Serrez la vis du collier de câble et vérifiez le réglage du régime moteur.

   Régime maximum de marche à vide 2850 ± 50 tr/min

   Régime de ralenti 1650 ± 100 tr/min

Réglage de la commande de starter

1. Desserrez la vis du collier qui raccorde le câble au moteur (Fig. 37).
2. Déplacez la commande de starter en avant jusqu'à la position Fermée.
3. Tirez fermement sur le câble de starter, jusqu'à ce que le papillon soit complètement fermé, puis serrez la vis du collier de câble (Fig. 37).

Réglage du carburateur et du régime

Important Avant de régler le carburateur et le régime, vous devez régler correctement les commandes d'accélérateur et de starter.

Attention

Le moteur doit tourner pendant le réglage du carburateur et de la commande de régime. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

- **Passez au point mort et serrez le frein de stationnement avant d'exécuter cette procédure.**
- **Gardez les mains, les pieds, les vêtements et toute autre partie du corps à l'écart des lames, des pièces rotatives, du silencieux et des autres surfaces brûlantes.**

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner avec la commande d'accélérateur à mi-course pendant cinq minutes pour lui donner le temps de chauffer.
2. Placez la manette d'accélérateur en position de Ralenti. Tournez la vis de butée de ralenti dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle ne touche plus le levier de papillon.
3. Courbez la languette d'ancrage du ressort de ralenti régulé (Fig. 38) pour obtenir un régime de ralenti de 1625±50 tr/min. Vérifiez le régime avec un compte-tours.

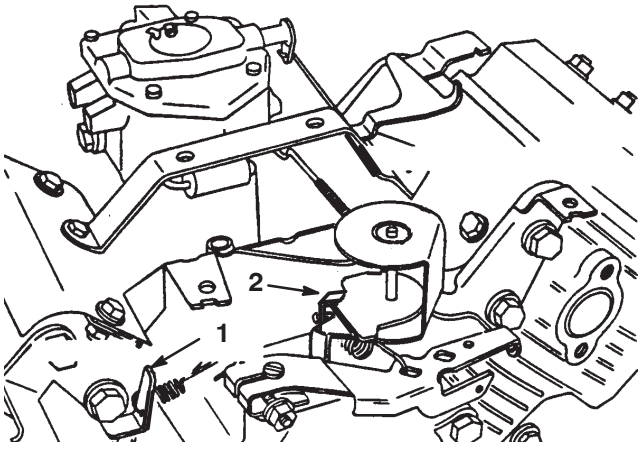


Figure 38

Filtre à air non représenté

1. Languette d'ancrage du ressort de ralenti régulé
2. Languette d'ancrage du ressort de régime maximum de marche à vide

4. Tournez la vis de butée de ralenti dans le sens horaire jusqu'à ce que le régime de ralenti soit supérieur de 25 à 50 tr/min comparé au régime réglé à l'étape 3.
5. Réglez la manette d'accélérateur en position haut régime. Courbez la languette d'ancrage du ressort de régime maximum de marche à vide (Fig. 38) pour obtenir un régime maximum de 2850±50 tr/min.

Remplacement des bougies

Remplacez les bougies toutes les 800 heures d'utilisation.

L'écartement des électrodes recommandé est de 0,76 mm.

Utilisez des bougies Champion RC 14YC.

Remarque : La bougie a une durée de vie relativement longue. Il est cependant conseillé de la déposer et de la contrôler si le moteur présente des défauts de fonctionnement.

1. Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés ne tombent dans le cylindre quand vous la déposez.
2. Débranchez les fils de bougies, puis retirez les bougies de la culasse.
3. Vérifiez l'état des électrodes latérale et centrale, ainsi que l'isolateur central.

Important Remplacez toute bougie fissurée, calaminée, encrassée ou présentant des anomalies de fonctionnement. Ne nettoyez pas les électrodes de bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse métallique. Des grains de matière abrasive pourraient se détacher de la bougie et tomber dans le cylindre. Cela endommage habituellement le moteur.

4. Réglez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 0,76 mm (Fig. 39). Mettez en place la bougie ainsi réglée avec son joint d'étanchéité et serrez-la à 23 Nm. À défaut de clé dynamométrique, serrez fermement la bougie.

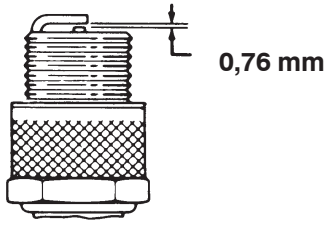


Figure 39

Remplacement du filtre à carburant

Le filtre à carburant est incorporé dans la conduite d'alimentation, entre le réservoir de carburant et le carburateur (Fig. 40). Remplacez le filtre toutes les 800 heures de fonctionnement, ou plus tôt si le débit de carburant est limité. Vérifiez que la flèche qui se trouve sur le filtre pointe bien dans la direction opposée au réservoir de carburant.

Danger

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- **Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.**

1. Fermez le robinet d'arrivée de carburant, desserrez le collier de flexible (Fig. 40) côté carburateur et débranchez la conduite d'alimentation du filtre.

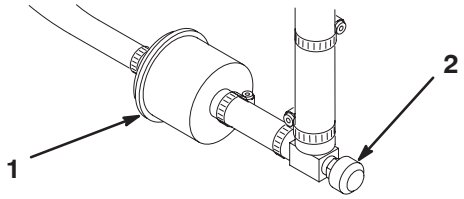


Figure 40

1. Filtre à carburant
2. Robinet d'arrivée de carburant

2. Placez un bac de vidange sous le filtre, desserrez l'autre collier de flexible et déposez le filtre (Fig. 40).
3. Montez le nouveau filtre en veillant à bien pointer la flèche dans la direction opposée au réservoir de carburant.

Changement de l'huile hydraulique et du filtre

Normalement, changez l'huile hydraulique et le filtre toutes les 2000 heures de fonctionnement. Si l'huile est contaminée, demandez à votre concessionnaire Toro de rincer le système. L'huile contaminée a un aspect laiteux ou noir comparé à de l'huile propre.

1. Enlevez le bouchon de vidange du réservoir (Fig. 41) et laissez l'huile s'écouler dans un bac de vidange. Revissez le bouchon de vidange en place lorsque toute l'huile s'est écoulée.

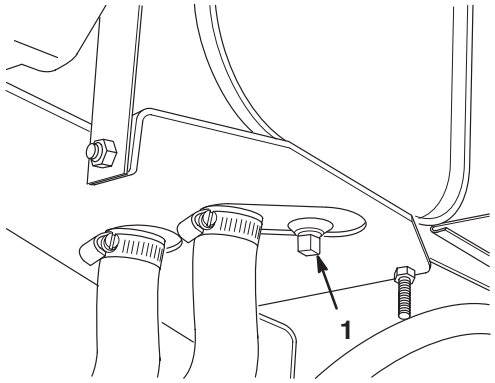


Figure 41

1. Bouchon de vidange du réservoir hydraulique

2. Nettoyez la surface autour de la surface de montage du filtre (Fig. 42). Placez un bac de vidange sous le filtre et déposez le filtre.

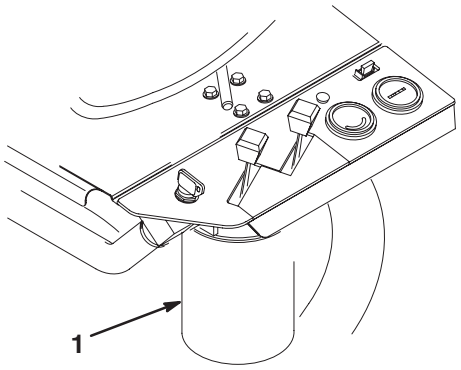


Figure 42

1. Filtre hydraulique

3. Remplissez le filtre de rechange d'huile hydraulique Mobil DTE 15 M. Lubrifiez le joint d'étanchéité et tournez le filtre jusqu'à ce que le joint entre en contact avec la tête de filtre. Serrez alors de 3/4 de tour supplémentaire. Le filtre doit maintenant être étanche.
4. Remplissez le réservoir d'environ 17 litres d'huile hydraulique (voir Contrôle du système hydraulique, page 17).

5. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti pendant 3 à 5 minutes pour faire circuler le liquide et supprimer l'air encore présent dans le système. Arrêtez le moteur et vérifiez de nouveau le niveau de liquide.

6. Débarrassez-vous de l'huile usée en respectant l'environnement.

Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques

Attention

Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**
- **N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.**
- **Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.**

Vérifiez chaque jour que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

Réglage des freins

Une tige de réglage située de chaque côté de la machine permet de régler les freins uniformément. Réglez les freins comme suit :

1. Déplacez la machine et appuyez sur la pédale de frein ; les deux roues doivent se bloquer de la même manière.

Prudence

Si vous testez les freins dans un endroit exigu où se trouvent d'autres personnes, vous risquez de blesser quelqu'un.

Vérifiez toujours les freins dans un endroit ouvert et dégagé, plat et dépourvu d'obstacles et de personnes, avant et après le réglage.

2. Si les freins ne se bloquent pas uniformément, désaccouplez les tiges de frein en retirant la goupille fendue et l'axe de chape (Fig. 43).

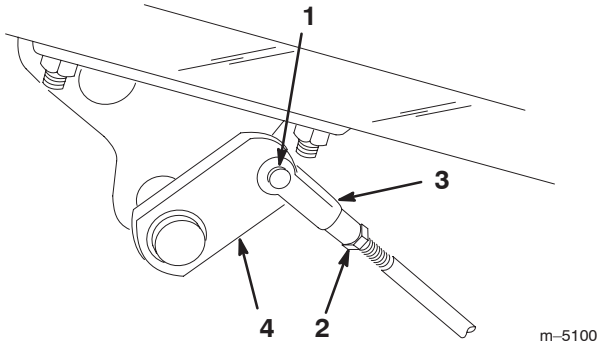


Figure 43

1. Goupille fendue et axe de chape
2. Écrou de blocage
3. Chape
4. Arbre de frein

3. Desserrez l'écrou de blocage et réglez la chape comme il convient (Fig. 43).

4. Montez la chape sur l'arbre de frein (Fig. 43).

5. Vérifiez la garde à la pédale de frein quand le réglage est terminé. Il doit y avoir une course de 13 à 26 mm avant que les garnitures de freins entrent en contact avec les tambours. Modifiez le réglage si nécessaire pour obtenir la course voulue.

6. Déplacez la machine et appuyez sur la pédale de frein ; les deux freins doivent se bloquer de la même manière. Réglez de nouveau si nécessaire.

7. Il est recommandé de roder les freins chaque année (voir Période de rodage, page 22).

Réglage de l'arbre à cames arrière

Un défaut d'alignement de l'arbre à cames et du distributeur peut avoir les conséquences suivantes :

- Pas d'augmentation de la vitesse de déplacement quand le deuxième rapport (transport) est sélectionné.
- La pédale de tonte ne reste pas enfoncée (verrouillée) quand vous relevez le pied.
- Relevage ralenti des plateaux de coupe.
- Entraînement ralenti ou inexistant des plateaux de coupe.

Si un ou plusieurs défauts de fonctionnement se produisent, desserrez les vis de montage de l'arbre à cames arrière (Fig. 44) et repositionnez l'arbre de façon à corriger le problème. Resserrez les vis de montage.

Important Réglez de nouveau la commande de tonte/relevage et la hauteur des pédales de relevage et de tonte après avoir réglé l'arbre à cames.

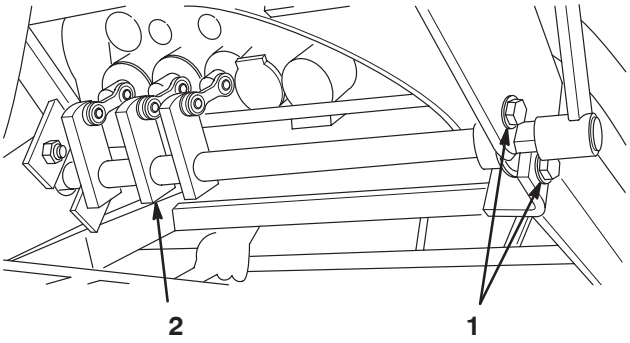


Figure 44

1. Vis d'assemblage
2. Cames

Réglage de la hauteur des pédales de relevage et de tonte

Pour obtenir la course correcte du tiroir dans le distributeur, réglez les pédales de relevage et de tonte à la même hauteur comme suit :

1. Placez les tiroirs 1, 2 et 3 au point mort (mi-course) et déposez le capot de protection de la tige de transfert sur le panneau au pied (Fig. 45).

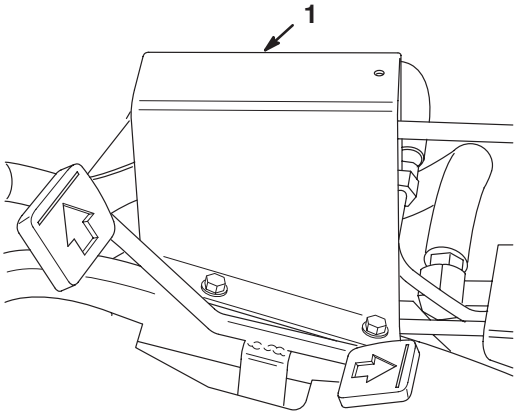


Figure 45

1. Protection de la tige de transfert

2. Desserrez le contre-écrou de fixation de la chape à l'avant de la tige de commande longue. Déposez la goupille fendue et l'axe de chape.

3. Déplacez le levier de réglage à la main pour mettre les pédales de tonte et de relevage au même niveau, puis réglez la chape sur la tige de commande de manière à aligner le trou de la chape et celui du levier de réglage (Fig. 46).

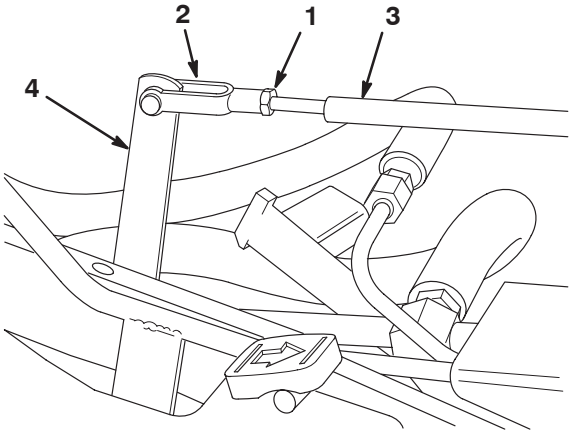


Figure 46

1. Écrou de blocage
2. Chape
3. Tige de commande
4. Levier de réglage

Mise à niveau des pédales de relevage et de tonte

Si les pédales de relevage et de tonte ne sont pas de niveau quand elles se trouvent au point mort, réglez le pivot de relevage.

1. Desserrez l'écrou à l'arrière du pivot de relevage (Fig. 47).

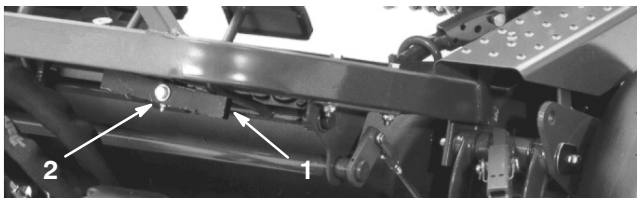


Figure 47

1. Pivot de relevage
2. Vis excentrée

2. Tournez la vis excentrée (Fig. 47) pour monter ou abaisser le ressort du pivot de relevage et mettre les pédales de tonte et de relevage de niveau.

3. Maintenez la vis et resserrez l'écrou pour bloquer le réglage.

Réglage de la pédale de déplacement

Vérifiez le fonctionnement en marche avant et arrière de la pédale de déplacement de la façon suivante :

Réglage de la marche avant

1. Appuyez à fond sur le haut (marche avant) de la pédale de déplacement jusqu'à ce que le tiroir de la section Nº 5 soit complètement sorti. La pédale doit toucher la butée (Fig. 48).

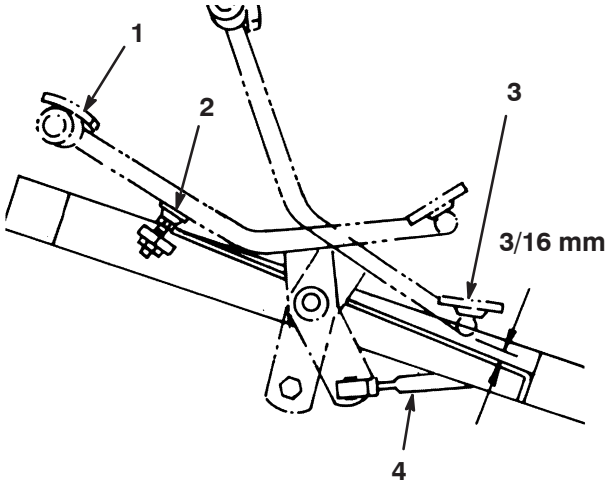


Figure 48

1. Pédale enfoncée à fond en marche avant
2. Butée de pédale
3. Marche arrière
4. Tige de commande

Si la pédale touche la butée avant que le tiroir soit complètement sorti, ou si elle ne touche pas la butée, il faut régler la butée. Procédez comme suit :

2. Desserrez l'écrou hexagonal qui fixe la tige filetée au châssis. Tournez l'écrou à collerette sur la tige pour monter ou descendre la butée (tige), tout en vérifiant la pédale. Resserrez l'écrou.

Réglage de la marche arrière

1. Appuyez sur le bas de la pédale de déplacement (marche arrière) jusqu'à ce que le tiroir de la section Nº 5 soit complètement rentré.
2. Vérifiez la distance entre le bas de la pédale et le repose-pied, comme illustré à la Fig. 48. La distance doit être d'environ 5 mm. Si la distance est supérieure ou inférieure à 5 mm, il faut régler la tige de commande de déplacement. Procédez comme suit :
   A. Enlevez le contre-écrou et la rotule qui fixent la tige de commande (Fig. 48) au pivot de l'arbre de transmission.
   B. Desserrez les contre-écrous qui fixent les rotules à la tige de commande et réglez les rotules et la tige de façon que l'écartement soit égal à 5 mm après la repose.

Réglage du relevage et de l'abaissement des plateaux de coupe

Le circuit de relevage/descente des plateaux de coupe de cette machine est muni d'un régulateur de débit. Celui-ci est ouvert en usine d'environ 3,5 tours. Il faut cependant parfois le régler pour compenser les différences de températures de l'huile hydraulique, des vitesses de tonte, etc. Dans ce cas, procédez comme suit :

Remarque : Attendez que l'huile hydraulique atteigne la température de service avant de régler le régulateur de débit.

1. Soulevez le siège pour exposer le régulateur de débit monté sur le distributeur de commande principal (Fig. 49).



Figure 49

1. Régulateur de débit

2. Desserrez le contre-écrou de fixation du bouton de réglage sur le régulateur de débit, en tenant le bouton pour l'empêcher de tourner.

3. Tournez ensuite le bouton de 1/4 de tour vers la gauche si le plateau de coupe central descend avec du retard ou de 1/4 de tour vers la droite s'il descend trop vite.

4. Lorsque le réglage requis est obtenu, tenez le bouton pour l'empêcher de tourner davantage et resserrez le contre-écrou.

Réglage des vérins de relevage

Il peut être nécessaire de régler les vérins de relevage avant pour réguler la hauteur des plateaux de coupe avant en position relevée (transport).

1. Abaissez les plateaux de coupe sur le sol.
2. Desserrez le contre-écrou sur la chape du vérin de relevage à régler.
3. Séparez la chape du bras de relevage.
4. Tournez la chape jusqu'à ce que la hauteur voulue soit atteinte.
5. Accouplez la chape au bras de relevage et resserrez le contre-écrou.

Remplacement du contacteur de siège

1. Soulevez le siège et bloquez-le en position avec la béquille.
2. Enlevez la protection sur le bouton du contacteur (Fig. 50) et mettez-la de côté afin de la remettre sur le contacteur de rechange. Débranchez les connecteurs du contacteur.

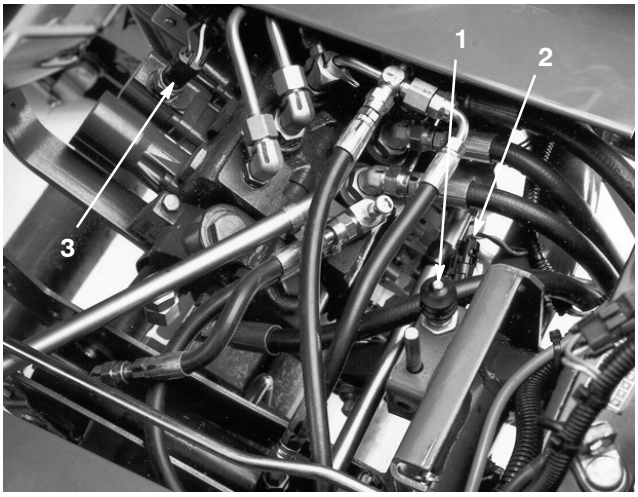


Figure 50

1. Contacteur de déplacement
2. Contacteur de siège
3. Contacteur de tonte/relevage

3. Desserrez l'écrou de blocage et dévissez le contacteur de son support.
4. Vissez le contacteur de rechange dans le support jusqu'à ce que le bouton soit à environ 1,6 mm du haut de la goupille du ressort de rappel du siège. Remettez la protection dans les rainures de montage.
5. Rabaissez le siège en position normale, sans vous asseoir et sans appuyer dessus. Il doit y avoir un espace entre le contacteur et le socle du siège.
6. Bloquez le contacteur en serrant le contre-écrou à 8 Nm contre le support.

Important Un serrage excessif du contre-écrou endommagera les filetages du contacteur.

7. Raccordez un ohmmètre aux bornes du contacteur. Quand le siège est baissé et que personne ne l'occupe, le circuit du contacteur ne doit **pas** avoir de continuité. Si une continuité existe, répétez les points 4–6. Si c'est le cas, passez au point 8.
8. Prenez place sur le siège. Le contacteur du siège **doit** présenter une continuité. S'il n'y a pas de continuité, répétez les points 4–7. S'il y a continuité, passez au point 9.
9. Branchez ensemble les connecteurs du contacteur.

Remplacement du contacteur de déplacement

1. Soulevez le siège et bloquez-le en position avec la béquille.
2. Débranchez les connecteurs du contacteur de déplacement installé dans le couvercle sur la section du tiroir de sélection (Fig. 50).
3. Desserrez l'écrou de blocage et dévissez le contacteur de son support.
4. Sélectionnez le point mort de la transmission.
5. Vissez partiellement le nouveau contacteur dans le couvercle.
6. Raccordez un ohmmètre aux bornes du commutateur et continuez de tournez le contacteur jusqu'à ce qu'une continuité soit établie. Vissez le commutateur de 1/2 de tour (180 degrés).
7. Serrez le contre-écrou à 8 Nm contre le couvercle.

Important Un serrage excessif du contre-écrou endommagera les filetages du contacteur.

8. Raccordez un ohmmètre aux bornes du contacteur et sélectionnez le premier et le deuxième rapport. La continuité doit être **nulle** quand le sélecteur de vitesses se trouve à ces deux positions. Si une continuité existe, répétez les points 5 et 6.

9. Sélectionnez le point mort et raccordez un ohmmètre aux bornes du contacteur. Le contacteur **doit** présenter une continuité, ce qui signifie qu'il fonctionne correctement.

10. Branchez ensemble les connecteurs du contacteur.

Remplacement du contacteur de tonte/relevage

Important La course des tiroirs 1, 2 et 3 doit être correcte avant que le contacteur de tonte/relevage puisse être réglé (voir Réglage de l'arbre à cames arrière, page 33).

1. Soulevez le siège et bloquez-le en position avec la béquille.
2. Débranchez les connecteurs à l'extrémité du contacteur de tonte/relevage installé dans le couvercle du distributeur (Fig. 50).
3. Desserrez l'écrou de blocage et dévissez le contacteur du couvercle du distributeur.
4. Appuyez à fond sur la pédale de relevage, laissez-la enfoncée (tiroirs du distributeur complètement rentrés) et vissez partiellement le nouveau contacteur dans le couvercle.
5. Raccordez un ohmmètre aux bornes du contacteur et vissez le contacteur jusqu'à ce qu'une continuité soit établie. Tournez ensuite le contacteur de 1/2 de tour (180 degrés) et vissez le contre-écrou à 8 Nm contre le couvercle.

Important Un serrage excessif du contre-écrou endommagera les filetages du contacteur.

6. Raccordez un ohmmètre aux bornes du contacteur et appuyez sur la pédale de tonte. Il ne doit **pas** y avoir de continuité. Si une continuité existe, répétez le point 4. Passez au point 7 s'il n'y a pas de continuité.
7. Appuyez sur la pédale de relevage et relâchez-la (point mort). Le circuit du contacteur **doit** présenter une continuité.
8. Branchez ensemble les connecteurs du contacteur.

Réglage de la timonerie de retour de déplacement

Si le sélecteur de vitesses ne revient pas au point mort ou à la position Nº 1 à partir de la position Nº 2 quand la pédale de tonte est enfoncée, la timonerie de rappel de déplacement doit être réglée.

1. Desserrez l'écrou de blocage avant qui fixe l'ensemble câble au support de la tige de commande de tonte/relevage (Fig. 51).

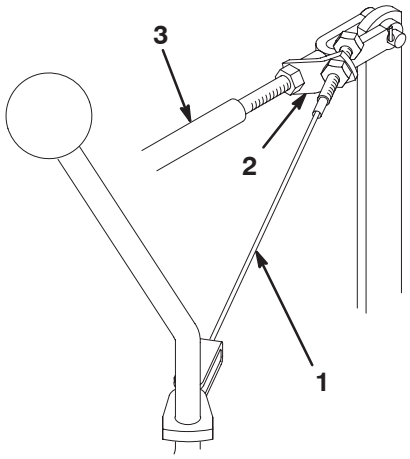


Figure 51

1. Ensemble câble
2. Support de la tige de commande de tonte/relevage
3. Tige de commande de tonte/relevage

2. Sélectionnez le premier rapport (position 1).
3. Maintenez la tige de commande de tonte/relevage en arrière et serrez le contre-écrou arrière pour supprimer pratiquement tout le mou dans le câble (Fig. 51). Ne tendez pas le câble excessivement.
4. Resserrez le contre-écrou avant pour bloquer le réglage.
5. Contrôlez le fonctionnement et réglez de nouveau si nécessaire.

Entretien de la direction

Il faut régler la tension du câble de direction dès que vous constatez du jeu au volant. Il est difficile de conduire la machine en ligne droite si le câble de direction est détendu. Par ailleurs, une tension excessive du câble provoquera une usure anormale des poulies ainsi qu'un étirement et une défaillance prématurée du câble. Lorsqu'il est correctement tendu, le câble doit présenter une flèche de 13 mm au centre du brin sous une force de 49 kg.

1. Pour tendre le câble, immobilisez son extrémité hexagonale avec une clé à fourche et agissez sur l'écrou avec une autre clé (Fig. 52).

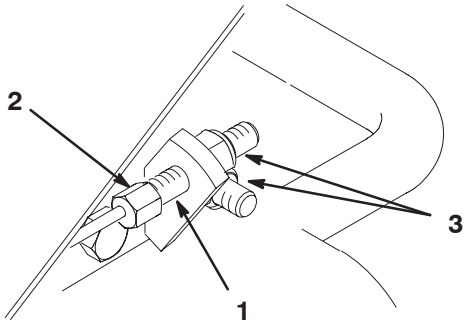


Figure 52

1. Câble de direction
2. Immobiliser avec une clé
3. Tourner pour éliminer le jeu

2. Si tous les filets de l'embout du câble ont été utilisés, il faut remplacer le câble. Si nécessaire, procédez à l'entretien de la poulie et du câble de direction sous le volant en déposant le couvercle à l'extrémité de la colonne de direction (Fig. 53).

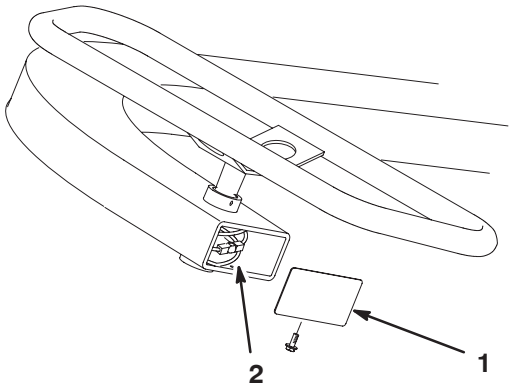


Figure 53

1. Couvercle
2. Poulie et câble de direction

Entretien de la batterie

Attention

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

Gardez toujours l'électrolyte au niveau correct et le dessus de la batterie propre. Remisez la machine dans un endroit frais pour éviter que la batterie ne se décharge.

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

Danger

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

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

Faites l'appoint dans les éléments avec de l'eau distillée ou déminéralisée. Le niveau ne doit pas dépasser la base de l'anneau fendu dans chaque élément.

Nettoyez régulièrement le dessus de la batterie avec une brosse trempée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude. Rincez la surface avec de l'eau après le nettoyage. Les bouchons de remplissage doivent rester en place pendant le nettoyage de la batterie.

Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.

Attention

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de subir des dégâts ou d'endommager le tracteur et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- ***Débranchez* toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- ***Connectez* toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

Si les bornes sont corrodées, débranchez les câbles, en commençant par le câble négatif (–), et grattez les colliers et les bornes séparément. Rebranchez les câbles, en commençant par le positif (+), et enduisez les bornes de vaseline.

Remisage

Si vous prévoyez de remiser la machine pendant une durée prolongée, prenez les mesures suivantes avant le remisage.

1. Enlevez les saletés et les débris d'herbe collés sur la tondeuse. Aiguisez les lames et les contre-lames au besoin (voir le manuel d'utilisation des plateaux de coupe). Appliquez un produit anti-corrosion sur les contre-lames et les lames. Graissez et huilez tous les points à lubrifier (voir Lubrification, page 28).
2. Mettez les roues sur cales pour délester les pneus.
3. Vidangez et remplacez le liquide hydraulique et le filtre, vérifiez l'état des conduites et des raccords hydrauliques. Remplacez-les si nécessaire (voir Changement de l'huile et du filtre hydrauliques, page 32 et Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques, page 33).
4. Vidangez complètement le réservoir de carburant. Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il tombe en panne de carburant. Remplacez le filtre à carburant (voir Remplacement du filtre à carburant, page 32).
5. Vidangez le carter moteur quand le moteur est encore chaud. Refaites le plein d'huile fraîche (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre, page 29).
6. Déposez les bougies, versez 30 ml d'huile SAE 30 dans les cylindres et faites tourner le moteur lentement pour bien répartir l'huile dans le système. Reposez les bougies (voir Remplacement des bougies, page 31).
7. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche sur le cylindre, les ailettes de refroidissement de la culasse et le boîtier du ventilateur.
8. Déposez la batterie et chargez-la au maximum. Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle ne se décharge trop rapidement.
9. Dans la mesure du possible, rangez la machine dans un local chaud et sec.

Schéma électrique

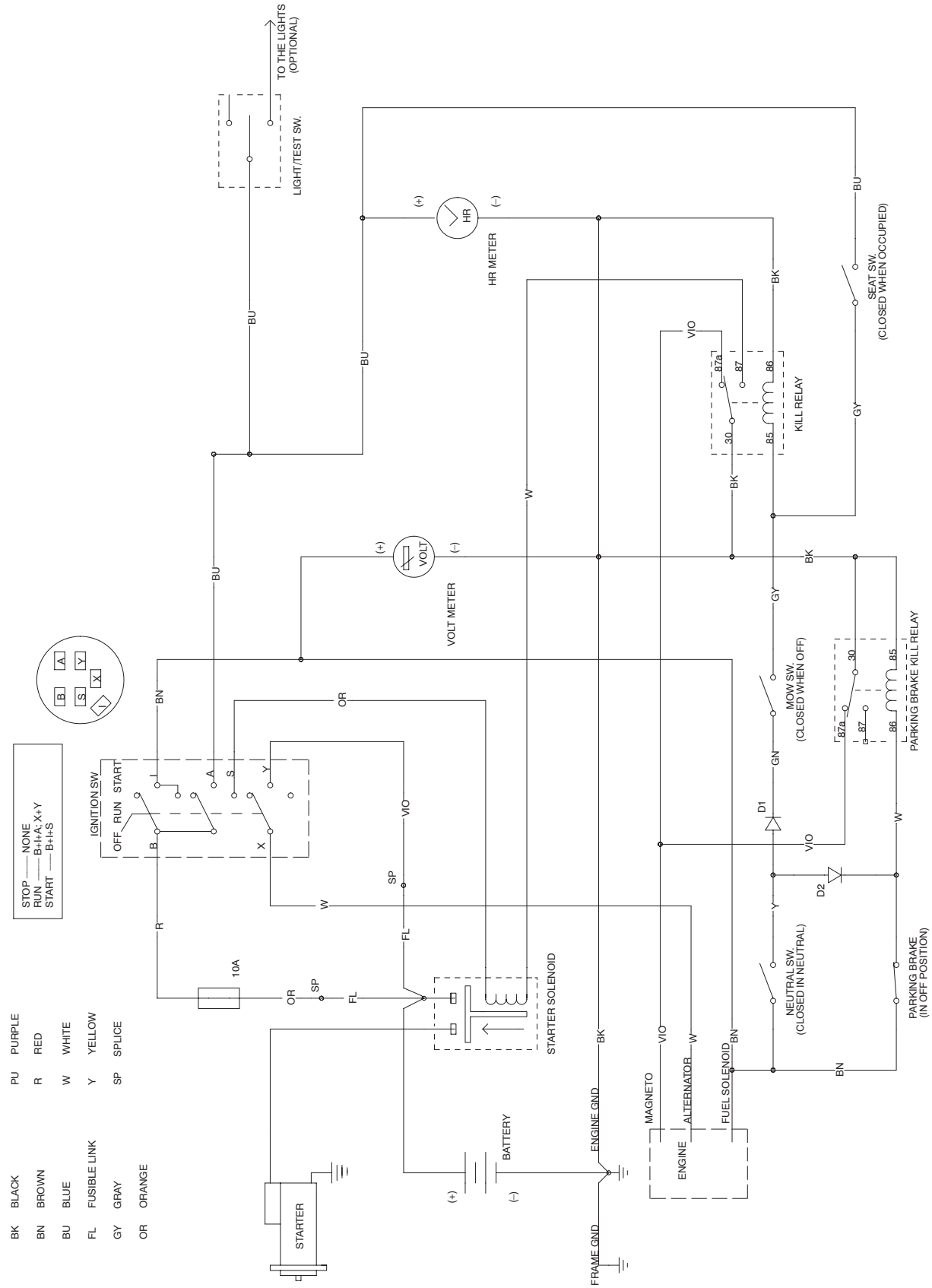
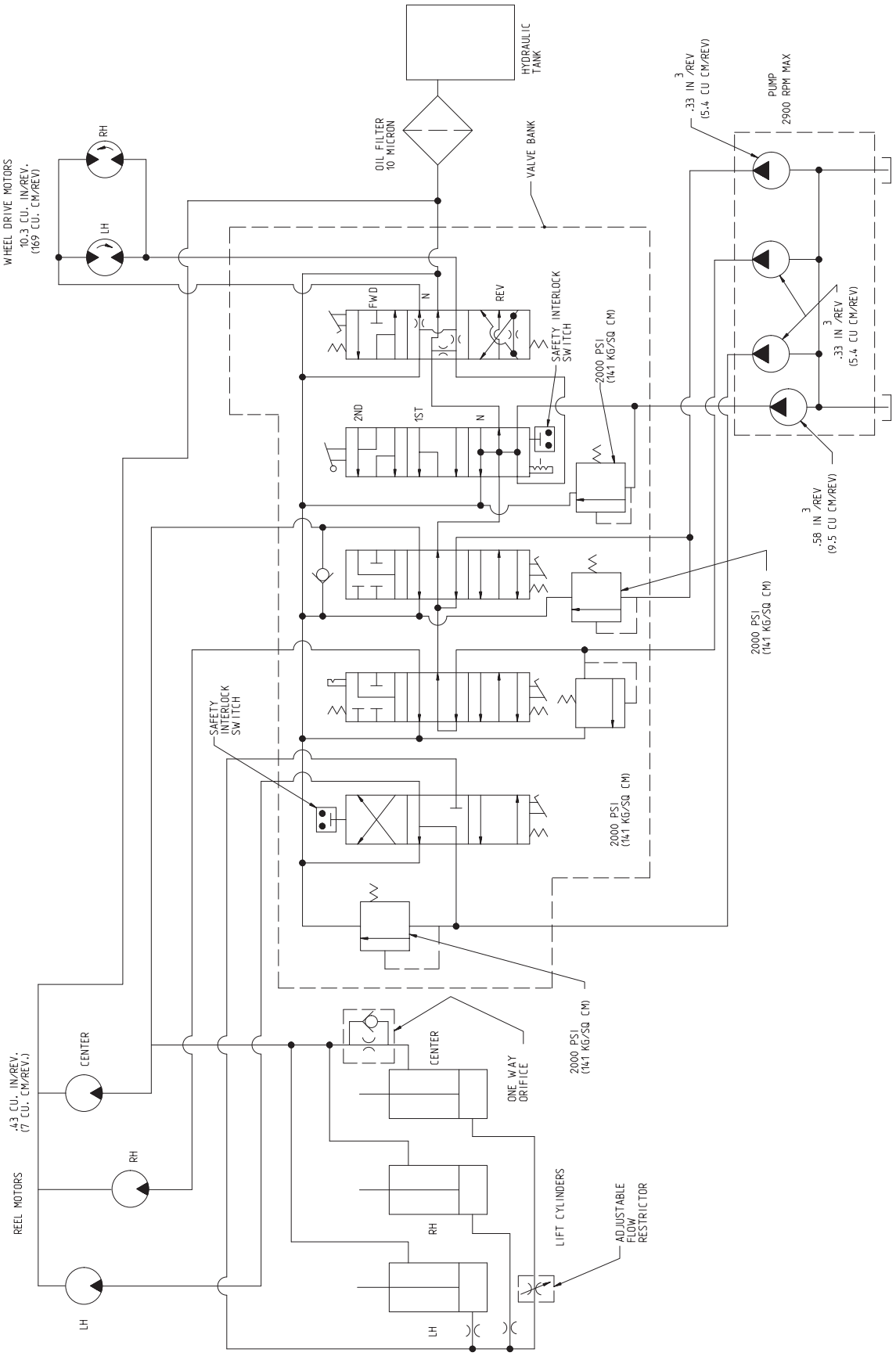


Schéma hydraulique



Dépannage

Problème	Causes possibles	Remède
Moteur : Le moteur perd de la puissance.	1. Le réservoir de carburant est vide.	1. Faites le plein de carburant.
	2. Canalisation de carburant bouchée ou débris dans le réservoir.	2. Nettoyez le réservoir de carburant. Utilisez de l'essence propre.
	3. Le filtre à carburant est colmaté.	3. Remplacez le filtre.
	4. Manque d'huile dans le carter moteur.	4. Faites l'appoint d'huile. Contrôlez le niveau plus fréquemment.
	5. Huile moteur de type incorrect.	5. Remplacez-la par une huile correcte.
	6. Solénoïde du carburateur	6. Vérifiez le solénoïde et le câblage.
	7. Câble d'accélérateur mal réglé.	7. Faites les réparations nécessaires.
	8. Volet de starter fermé.	8. Réglez le starter.
	9. L'élément du filtre à air est colmaté.	9. Remplacez l'élément et nettoyez-le plus fréquemment.
	10. Anomalie de fonctionnement du carburateur.	10. Faites les réparations nécessaires.
	11. Anomalie de fonctionnement d'allumage.	11. Faites les réparations nécessaires.
	12. Les ailettes de refroidissement sont colmatées ou le moteur surchauffe.	12. Nettoyez les ailettes. Faites les réparations du moteur nécessaires.
	13. Anomalie interne du moteur.	13. Faites les réparations nécessaires.
	14. Jeu à l'accouplement de pompe.	14. Réparez ou remplacez l'accouplement.
	15. Anomalie de fonctionnement du système hydraulique.	15. Reportez-vous au dépannage hydraulique ci-dessous.
Le moteur ne démarre pas.	1. Le système d'allumage est défectueux.	1. Faites les réparations nécessaires.
	2. Le réservoir de carburant est vide.	2. Faites le plein de carburant.
	3. Anomalie de fonctionnement du circuit de démarrage.	3. Vérifiez les connexions, le solénoïde, le démarreur et le commutateur d'allumage.
	4. Solénoïde du carburateur	4. Vérifiez le solénoïde et le câblage.
Hydraulique : Pas d'augmentation de la vitesse de déplacement en position Nº 2 du sélecteur.	1. Le levier de commande est mal réglé.	1. Réglez le levier de commande.
	2. Arbre à cames arrière mal réglé.	2. Réglez en déplaçant l'extrémité droite de l'arbre à cames en avant ou l'extrémité gauche en arrière.
	3. Coincement de la timonerie de tonte/relevage ou ressort de pivot de relevage cassé.	3. Lubrifiez ou réparez la machine.
	4. Pièces de verrouillage incorrectes dans le tiroir Nº 4.	4. Déposez le distributeur et réparez l'ensemble tiroir Nº 4.
	5. Clapets de décharge des tiroirs Nº 2 ou 3 coincés en position ouverte. (Le régime d'entraînement des cylindres sera aussi bas sur le plateau de coupe Nº 1 ou Nº 3).	5. Déposez et réparez ou remplacez la cartouche de décharge.

Problème	Causes possibles	Remède
Pas de déplacement en position Nº 1 ou en marche arrière du système hydraulique. Vitesse normale en position Nº 2.	1. Joint à disque endommagé ou manquant entre les sections Nº 3 et Nº 4 du distributeur.	1. Déposez le distributeur et remplacez le joint à disque.
	2. Clapet à l'intérieur du tiroir Nº 4 coincé en position ouverte ou hors de son siège.	2. Déposez le distributeur et réparez la partie tiroir Nº 4.
	3. Cartouche de décharge de déplacement ouverte dans la section Nº 4.	3. Déposez la cartouche de décharge. Réparez ou remplacez.
	4. Manque de rendement d'un moteur de déplacement. Fuite de liquide au niveau des engrenages internes.	4. Testez pour identifier le moteur défectueux. Réparez ou remplacez le moteur.
	5. Manque de rendement de la pompe hydraulique. Fuite de liquide au niveau des engrenages internes.	5. Effectuez un diagnostic. Réparez ou remplacez la pompe.
Déplacement inexistant ou lent dans toutes les positions sélectionnées	1. Frottement des freins.	1. Déterminez la cause et corrigez-la.
	2. Joints toriques défectueux autour de la cartouche de décharge de déplacement ou du manchon d'entrée du tiroir Nº 4. Fuite de liquide à côté du réservoir.	2. Déposez le clapet de décharge et le manchon d'entrée. Remplacez les joints toriques.
	3. Moteur(s) de déplacement usé(s) ou faible(s).	3. Effectuez des essais de contrôle. Réparez ou remplacez le(s) moteur(s).
	4. La pompe est trop usée.	4. Effectuez des essais de contrôle. Réparez ou remplacez la pompe.
	5. Clapet de décharge de déplacement ouvert dans la section Nº 4.	5. Déposez, réparez ou remplacez.
Déplacement inexistant ou lent dans toutes les positions sélectionnées, rouleaux affectés.	1. Niveau d'huile trop bas dans le réservoir.	1. Faites l'appoint d'huile.
	2. Support de levier de sélection mal fixé.	2. Réglez et resserrez le levier sélecteur
	3. Arbre à cames arrière mal réglé.	3. Réglez l'arbre à cames.
	4. Le moteur manque de puissance.	4. Faites les réparations nécessaires.
Coincement du levier sélecteur.	1. Ensemble verrouillage du tiroir Nº4 insuffisamment lubrifié.	1. Déposez le distributeur. Démontez l'ensemble de verrouillage et réparez-le.
Le relevage et la descente des 3 plateaux de coupe s'effectuent trop lentement.	1. Le vérin et la timonerie de relevage coincent en raison du manque de lubrification.	1. Lubrifiez plus souvent.
Le plateau de coupe central (Nº 1) s'abaisse trop tard ou trop tôt.	1. Le régulateur de débit est mal réglé.	1. Réglez le régulateur.
Les plateaux de coupe avant sont trop hauts ou trop bas en position relevée (transport).	1. Vérins de relevage avant mal réglés.	1. Réglez les vérins.
Les plateaux de coupe remontent trop lentement.	1. Arbre à cames arrière mal réglé.	1. Réglez l'arbre à cames.
	2. La course du tiroir Nº 1 est limitée par le contacteur de tonte/relevage.	2. Réglez le contacteur.
	3. Le clapet de retenue de relevage du tiroir Nº 1 est bloqué en position partiellement fermée.	3. Déposez le clapet de retenue de relevage et réparez-le ou remplacez-le.

Problème	Causes possibles	Remède
Le rouleau de plateau de coupe central (Nº 1) fonctionne en position relevée.	1. Arbre à cames arrière mal réglé. Le tiroir Nº 3 est trop sorti du corps. 2. Ensemble tube brasé obstrué sur le tiroir de la section Nº 3. 3. L'orifice de retour du distributeur entre la section du tiroir Nº 3 et le couvercle droit est obstrué.	1. Réglez l'arbre à cames. 2. Supprimez l'obstruction. 3. Démontez le couvercle et supprimez l'obstruction.
Les plateaux de coupe s'abaissent pendant le transport (entre les greens).	1. Fuite interne dans un vérin de levage. 2. Joints des obturateurs de clapet de retenue de relevage dans corps du tiroir Nº1 endommagés. 3. Goujon de verrouillage desserré dans le tiroir Nº2. 4. Tiroir Nº 1 desserré dans le corps du distributeur. Dérivation du liquide.	1. Relevez et calez les plateaux en position relevée. Déposez les canalisations du tube brasé et enlevez les cales. La conduite qui fuit est raccordée à un vérin défectueux. Réparez le vérin. 2. Déposez les obturateurs du clapet de retenue de relevage. Remplacez les joints toriques. 3. Enlevez le capuchon de réglage du couvercle du tiroir Nº 2. Resserrez le goujon avec un tournevis. 4. Remplacez l'ensemble tiroir.
Les plateaux de coupe s'abaissent pendant le remisage de la machine (pendant la nuit).	1. Ce phénomène est normal.	1. Pas de réparation nécessaire.
Un ou plusieurs plateaux de coupe sont lents ou les cylindres ne sont pas entraînés.	1. Le réglage cylindre/contre-lame est trop serré 2. Les roulements arrière sont trop serrés. 3. Arbre à cames arrière mal réglé. 4. Le clapet dans une cartouche de décharge a quitté son siège. 5. Canalisation(s) d'aspiration de type incorrect. Canalisation affaissée. 6. Raccord de canalisation bouché. 7. Moteur excessivement usé. 8. Régime de rotation du rouleau de plateau de coupe Nº1 trop lent. 9. La pompe est trop usée. 10. Jeu d'un tiroir dans le distributeur. Fuite de liquide au niveau du tiroir. 11. Canalisation de pression en acier endommagée et restriction du débit (plateaux de coupe avant seulement). 12. Niveau de liquide trop bas entraînant une réduction des performances de la machine.	1. Réglez conformément au manuel d'utilisation des plateaux de coupe. 2. Faites les réparations nécessaires. 3. Réglez l'arbre à cames. 4. Déposez et réparez ou remplacez la cartouche de décharge. 5. Remplacez la canalisation d'aspiration par une pièce Toro d'origine. 6. Faites les réparations nécessaires. 7. Effectuez des essais de contrôle. Réparez ou remplacez le moteur. 8. Recherchez les fuites internes des vérins de relevage. Réparez ou remplacez le vérin. 9. Effectuez des essais de contrôle. Réparez ou remplacez la pompe. 10. Remplacez l'ensemble tiroir. 11. Remplacez la conduite. 12. Faites l'appoint
Pulsation des conduits de pression d'entraînement des cylindres pendant le fonctionnement.	1. Ce phénomène est normal. Il varie d'un conduit à l'autre.	1. Pas de réparation nécessaire.

Problème	Causes possibles	Remède
La pédale de tonte ne reste pas enfoncée lorsqu'on relève le pied (le tiroir Nº2 n'est pas en position verrouillée).	1. Arbre à cames arrière mal réglé. 2. Anomalie de fonctionnement du verrouillage de tiroir Nº2.	1. Réglez l'arbre à cames. 2. Déposez et réparez-le.
Système électrique : Le moteur démarre (mais ne devrait pas) quand le sélecteur est en prise	1. Le contacteur de déplacement est mal réglé ou endommagé.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de déplacement.
Le moteur démarre (mais ne devrait pas) quand la pédale de tonte est enfoncée et les cylindres embrayés.	1. Le contacteur de tonte/relevage est mal réglé ou endommagé.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de tonte/relevage.
Le moteur démarre (mais ne devrait pas) alors que le siège n'est pas occupé.	1. Le contacteur de siège est mal réglé ou endommagé.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de siège.
Le moteur ne démarre pas, quelle que soit la position du sélecteur de vitesse ou de la pédale de tonte.	1. Le contacteur de tonte/relevage, le contacteur de déplacement et/ou le contacteur de siège sont mal réglés ou endommagés. 2. Les bornes de la batterie sont corrodées 3. Les fils du contacteur de tonte/relevage ou de déplacement sont mal connectés. 4. La batterie est à plat. 5. Un solénoïde est endommagé. 6. Le commutateur d'allumage est endommagé. 7. Le démarreur est défectueux. 8. Le moteur est serré. 9. Les fils du commutateur d'allumage, du voltmètre ou du solénoïde sont débranchés. 10. Il n'y a personne sur le siège.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de déplacement, Remplacement du contacteur de tonte/relevage, et/ou Remplacement du contacteur de siège. 2. Nettoyez les bornes. 3. Vérifiez les câbles et raccordez-les correctement 4. Chargez ou remplacez la batterie. 5. Remplacez le solénoïde. 6. Remplacez le commutateur d'allumage. 7. Réparez ou remplacez le démarreur. 8. Réparez le moteur. 9. Branchez les fils. 10. Prenez place sur le siège.
Le démarreur fonctionne, mais le moteur ne démarre pas quand le sélecteur de vitesses et la pédale de tonte sont au point mort.	1. La cause de ce problème n'est **pas liée** au système de sécurité. 2. Arbre à cames arrière mal réglé. 3. Le connecteur du moteur ou du redresseur est débranché. 4. Le fil de la borne " I " du commutateur à clé est débranché 5. Problème de moteur ou réservoir de carburant vide. 6. Le relais de coupure du frein de stationnement est endommagé.	1. Tous les contacteurs de sécurité fonctionnent correctement. Passez à la cause suivante. 2. Réglez l'arbre à cames. 3. Branchez le fil. 4. Branchez le fil. 5. Déterminez le problème et corrigez-le. 6. Remplacez le relais.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur ne s'arrête pas quand la pédale de tonte est enfoncée (cylindres embrayés) et que vous quittez le siège.	1. Le contacteur de tonte/relevage ou de siège est mal réglé ou endommagé. 2. Le ressort de la goupille de retour du siège est cassé, manquant ou coincé en position abaissée. 3. Le pivot du siège ne tourne pas librement.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de tonte/relevage ou au Remplacement du contacteur de siège. 2. Remplacez, desserrez et lubrifiez les pièces pour que la goupille puisse se déplacer librement. 3. Desserrez et lubrifiez l'axe de pivot du siège pour qu'il se déplace librement.
Le moteur ne s'arrête pas quand le sélecteur de vitesses est en prise et que vous quittez le siège.	1. Le contacteur de déplacement ou de siège est mal réglé ou endommagé. 2. Le ressort de la goupille de retour du siège est cassé, manquant ou coincé en position abaissée. 3. Le pivot du siège ne tourne pas librement.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de déplacement ou au Remplacement du contacteur de siège. 2. Remplacez, desserrez et lubrifiez les pièces pour que la goupille puisse se déplacer librement. 3. Desserrez et lubrifiez l'axe de pivot du siège pour qu'il se déplace librement.
Le moteur semble "couper" trop souvent pendant le transport. (Il est normal que le moteur coupe un peu.)	1. Le siège se soulève trop facilement du bouton de contacteur de siège.	1. Réglez le contacteur de siège ou asseyez-vous plus en arrière sur le siège pendant le transport.
Le moteur ne continue pas de tourner quand vous prenez place sur le siège et quand le sélecteur de vitesses est en prise ou quand la pédale de tonte est enfoncée.	1. Le contacteur de siège est mal réglé ou endommagé. 2. Le ressort de la goupille de retour du siège est coincé en haut.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de siège. 2. Desserrez et lubrifiez les pièces pour que la goupille puisse se déplacer librement. Remplacez le ressort s'il est endommagé.
Le moteur s'arrête quelle que soit la position du sélecteur de vitesses ou de la pédale de tonte (même si tous sont au point mort) quand vous quittez le siège.	1. Le contacteur de tonte/relevage et/ou le contacteur de déplacement sont mal réglés ou endommagés. 2. Les fils du contacteur de tonte/relevage et/ou de déplacement sont débranchés. 3. Les fils du connecteur de rallonge du contacteur de déplacement sont débranchés. 4. Le fil de la borne "B" du commutateur d'allumage est débranché.	1. Reportez-vous au Remplacement du contacteur de tonte/relevage et au Remplacement du contacteur de déplacement. 2. Branchez les fils. 3. Branchez les fils. 4. Branchez les fils.
Le moteur ne s'arrête pas quand la clé de contact est tournée en position Contact coupé.	1. La connexion du commutateur d'allumage est desserrée. 2. Le commutateur d'allumage est endommagé. 3. Court-circuit aux fils du connecteur 4. Erreur de calage du moteur ou de réglage du carburateur.	1. Poussez le connecteur sur les bornes du commutateur d'allumage. 2. Remplacez le commutateur d'allumage. 3. Réparez les fils concernés. 4. Réglez le carburateur ou le calage du moteur.
La batterie ne se charge pas.	1. Fusible grillé ou manquant. 2. Fil électrique mal connecté. 3. Circuit du régulateur ou de charge du moteur endommagé.	1. Remplacez le fusible. 2. Contrôlez toutes les connexions et faites les réparations nécessaires. 3. Remplacez le régulateur ou réparez le circuit de charge du moteur.

La garantie générale des produits commerciaux Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro ("Produit") ne présente aucun défaut de matériau ou vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1500 heures de service*, la première échéance prévalant. Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main–d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur.

* Produit équipé d'un compteur horaire

Comment faire intervenir la garantie ?

Il vous incombe de signaler le plus tôt possible à votre distributeur de produits commerciaux ou au concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie.

Pour obtenir l'adresse d'un distributeur de produits commerciaux ou d'un concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant les droits et responsabilité vis-à-vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 ou 800-982-2740
Email : commercial.service@toro.com

Responsabilités du propriétaire

Au titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le manuel de l'utilisateur. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une déclaration au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés, modifiés ou non approuvés
- Les défaillances de produit dues au non–respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment, mais pas exclusivement les lames, cylindres, contre–lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les éléments sujets à usure normale. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu.

Les pièces remplacées au titre de cette garantie deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf au lieu de pièces neuves pour certaines réparations couvertes par la garantie.

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

La société Toro et la société Toro Warranty déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains États et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les États.

Note concernant la garantie du moteur : Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour de plus amples détails, reportez–vous à la déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fédérale figurant dans votre manuel de l'utilisateur ou dans la documentation du constructeur du moteur.

Autres pays que les États–Unis et le Canada

Pour les produits TORO exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) TORO la police de garantie applicable dans votre pays ou région. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à la société Toro Warranty.

Réf. 374-0131 Rév. A

Déclaration de garantie de conformité à la réglementation sur le contrôle des émissions par évaporation

Déclaration de garantie de conformité à la réglementation de Californie sur le contrôle des émissions par évaporation
Droits et obligations de garantie

Introduction

La direction californienne des ressources atmosphériques (CARB) et la sociétéToro® sont heureux de vous présenter la garantie du système de récupération des vapeurs de carburant dont bénéficie votre machine année–modèle 2006. En Californie, les nouveaux produits utilisant des moteurs tout terrain de petite cylindrée doivent être conçus, construits et équipés en conformité avec les normes anti–smog rigoureuses de cet État. La société Toro doit garantir le système de récupération des vapeurs de carburant de votre machine pour une période de deux ans, sauf en cas d'usage abusif, de mauvais traitement ou de mauvais entretien de la machine.
Le système de récupération des vapeurs de carburant peut comprendre les composants suivants : conduites d'alimentation, raccords des conduites d'alimentation et colliers.

Garantie du fabricant

Le système de récupération des vapeurs de carburant bénéficie d'une garantie de deux ans. Toute pièce du système de récupération des vapeurs de carburant de votre machine qui s'avère défectueuse sera réparée ou remplacée par la société Toro®.

Responsabilités du propriétaire aux termes de la garantie :

- En tant que propriétaire du produit, vous êtes tenu(e) d'effectuer les entretiens nécessaires dont la liste est donnée dans le manuel de l'utilisateur. La société Toro® vous conseille de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien de votre produit, mais elle ne pourra réfuter la garantie uniquement pour non–présentation des reçus.
- En tant que propriétaire du produit, la société Toro® tient à vous informer qu'elle pourra éventuellement refuser d'appliquer la garantie en cas de panne de toute pièce du système antipollution causée par un usage abusif, un mauvais traitement ou un mauvais entretien, ou encore en cas de modifications non agréées.
- Vous êtes tenu(e) d'amener la machine à un concessionnaire agréé dès qu'un problème se présente. Les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées le plus rapidement possible, dans un délai de 30 jours. Pour tout renseignement concernant la garantie, veuillez contacter la société Toro® au 1–952–948–4027 ou appelez le numéro vert indiqué dans votre déclaration de garantie.

Conditions de garantie relatives aux défauts :

10. La période de garantie commence à la date de réception du moteur ou de la machine par l'acheteur final.

11. Garantie du système de récupération des vapeurs de carburant. L'acheteur final et tout propriétaire suivant doivent avoir la garantie que le système de contrôle des vapeurs de carburant était, lors de son installation :
    A. Conçu, construit et équipé en conformité avec toutes les lois en vigueur ; et
    B. Exempt de tout défaut de matériau ou vice de fabrication entraînant la défaillance d'une pièce sous garantie pendant une durée de deux ans.

12. La garantie des pièces du système de récupération des vapeurs de carburant sera interprétée comme suit :
    A. Toute pièce sous garantie dont le remplacement n'est pas prévu dans le cadre de l'entretien courant tel que stipulé dans les instructions écrites doit être couverte par la garantie de deux ans. En cas de panne d'une telle pièce durant la période de garantie, cette dernière doit être réparée ou remplacée par la société Toro®. Une telle pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie doit bénéficier d'une garantie au moins égale à la période de garantie restante.
    B. Toute pièce sous garantie dont le contrôle régulier est stipulé dans les instructions écrites doit être couverte par la garantie de deux ans. Toute mention dans les instructions écrites de "réparation ou remplacement selon les besoins" ne réduira pas la durée de la garantie. Toute pièce de ce type réparée ou remplacée sous garantie doit bénéficier d'une garantie au moins égale à la période de garantie restante.
    C. Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant tel que stipulé dans les instructions écrites seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Si la pièce est défectueuse avant le premier remplacement prévu dans le cadre de l'entretien courant, elle devra être réparée ou remplacée par la société Toro®. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée sous garantie doit bénéficier d'une garantie au moins égale à la durée restante avant le premier remplacement prévu par l'entretien courant.
    D. Les réparations ou remplacements des pièces couvertes aux termes de la garantie de cet article doivent être effectués à titre gracieux par un concessionnaire agréé.
    E. Nonobstant les conditions de la sous–section (D) ci–dessus, les entretiens ou réparations sous garantie doivent être assurés par un concessionnaire agréé.
    F. Le propriétaire ne sera pas tenu de payer les diagnostics effectués pour déterminer si une pièce couverte par la garantie est défectueuse, à condition que le diagnostic soit réalisé par un concessionnaire agréé.
    G. Durant la période de garantie de deux ans du système de récupération des vapeurs de carburant, la société Toro® doit disposer d'un stock suffisant de pièces sous garantie pour répondre à la demande anticipée pour ce type de pièces.
    H. Des pièces de rechange agréées par le fabricant doivent être utilisées pour les entretiens et réparations sous garantie et doivent être fournies gracieusement. Une telle utilisation ne limitera pas l'obligation de garantie de la société Toro®.
    I. L'usage de pièces complémentaires ou modifiées constituera un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie en conformité avec cet article. La société Toro® ne sera pas tenue, en vertu de cet Article, de couvrir les pannes des pièces sous garantie causées par l'utilisation de pièces complémentaires ou modifiées.
    J. La société Toro® fournira tous les documents décrivant les procédures de garantie ou polices dans les cinq jours ouvrables suivant la demande de la direction des ressources atmosphériques (Air Resources Board).

Liste de pièces sous garantie du système antipollution :

La liste suivante comprend les pièces couvertes par cette garantie :

- Conduites d'alimentation
- Raccords de conduites d'alimentation
- Fixations