Form No. 3328–576 Rév. A

Reelmaster® 3100–D

Groupe de déplacement

Modèle Nº 03200 – 230000001 et suivants
Modèle Nº 03201 – 230000001 et suivants
Modèle Nº 03220
Modèle Nº 03221

Manuel de l’utilisateur

CE

Traduction de l’original (F)

Attention

CALIFORNIE

Proposition 65 – Avertissement

Les gaz d'échappement de cette machine, tout comme certains de ses composants, sont considérés 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.

Table des matières

	Page
Introduction	3
Sécurité	3
Consignes de sécurité	3
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro	6
Niveau de pression acoustique	7
Niveau de puissance acoustique	7
Niveau de vibrations	7
Autocollants de sécurité et d'instructions	8
Caractéristiques techniques	12
Spécifications générales	12
Équipement en option	12
Préparation	13
Tableau de pièces détachées	13
Montage des roues	14
Montage du volant	14
Activation, charge et connexion de la batterie	14
Montage du siège	15
Contrôle de l'indicateur d'angle	16
Pose du verrou de capot (conformité avec la réglementation européenne)	17
Pose de la protection de l'échappement (conformité avec la réglementation européenne)	17
Montage de la structure ROPS	17
Pose des bras de levage avant	18
Montage des bâtis porteur sur les plateaux de coupe	19
Montage des plateaux de coupe	19
Pose des moteurs d'entraînement des plateaux de coupe	20
Réglage des bras de levage	21
Avant l'emploi	22
Contrôle du niveau d'huile moteur	22
Plein du réservoir de carburant	22
Contrôle du système de refroidissement	23
Contrôle du liquide hydraulique	23
Contrôle de la pression des pneus	25
Contrôle du contact cylindre/contre-lame	25
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues	25
Commandes	26
Utilisation	28
Démarrage et arrêt du moteur	28
Purge du système de carburant	29
Contrôle du fonctionnement des contacteurs de sécurité	29
Remorquage du groupe de déplacement	30
Caractéristiques de fonctionnement	30
Techniques de tonte	32
Après la tonte	32
Sélection de la vitesse de coupe (vitesse des cylindres)	33
Lubrification	34
Entretien	37
Programme d'entretien recommandé	37
Liste de contrôle pour l'entretien journalier	38
Fréquence d'entretien	39
Dépose du capot	39
Entretien général du filtre à air	40
Entretien du filtre à air	40
Huile moteur et filtre	41
Circuit d'alimentation	41
Purge de l'air des injecteurs	42
Nettoyage du circuit de refroidissement moteur	43
Entretien des courroies du moteur	43
Réglage de la commande des gaz	44
Changement d'huile hydraulique	45
Remplacement du filtre hydraulique	45
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques	46
Réglage du point mort de la transmission aux roues	46
Réglage du frein de stationnement	47
Entretien de la batterie	47
Stockage de la batterie	47
Fusibles	48
Rodage	48
Schéma électrique	49
Schéma hydraulique	50

© 2002 – The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Tous droits réservés

Imprimé aux États-Unis

	Page
Remisage	51
Groupe de déplacement	51
Moteur	51

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.

Pour tout entretien, pour obtenir des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, contactez un concessionnaire réparateur agréé ou le service clientèle Toro. Soyez prêt à fournir les numéros de série et de modèle de votre produit qui sont estampés sur une plaque rivée au châssis de la machine

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 les 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 danger sérieux, entraînant *inévitablement* des blessures graves, voire 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 à ou dépasse les spécifications de la norme 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 quand les pneus arrière sont remplis de chlorure de calcium et quand deux kits de masses arrière (Réf. 11–0440) sont montés.

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 en cas de problème 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 avant d'utiliser 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.
- N'utilisez pas la machine sur une pente de plus de :
  - 5° en déplacement transversal ;
  - 10° en montée ;
  - 15° en descente.
- 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 montant ou en descendant les pentes ;
  - embrayez lentement, et restez toujours en prise, surtout en descente ;
  - avancez à vitesse réduite sur les pentes et quand vous effectuez des virages serrés ;
  - faites attention aux irrégularités de terrain, trous et autres dangers cachés.
  - ne tondez jamais perpendiculairement 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.
- Soyez prudent lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
  - N'utilisez que les points d'attache agréés de la barre de remorquage.
  - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.
  - Ne prenez pas de virages serrés. Soyez prudent en marche arrière.
  - Utilisez des contrepoids ou lestez les roues lorsque le manuel d'utilisation le recommande.

- 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 ;
  - passez au 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 de la position de conduite.
  - avant de dégager les obstructions ;
  - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'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 machine 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 celle qui est prévue 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.

- Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer en cas de conditions d'utilisation inhabituelles (ex. pentes trop raides pour la machine). **Examinez la zone de travail pour déterminer quelles sont les pentes qui ne présentent pas de danger.** Lorsque vous examinez la zone de travail, faites preuve de bon sens et tenez compte de l'état de l'herbe et des risques de retournement. Pour déterminer sur quelles pentes vous pouvez travailler sans danger, utilisez l'inclinomètre fourni avec chaque machine. Pour évaluer correctement la zone de travail, posez une planche de 1,2 mètre (4 pieds 2x4) sur la pente et mesurez l'angle de la pente. La planche indiquera la pente moyenne, mais sans tenir compte des creux et des bosses existants. **LA PENTE DE TRAVAIL À FLANC DE PENTE NE DOIT PAS DÉPASSER 25 DEGRÉS.**
- Le Reelmaster 3100 est équipé d'un indicateur d'angle monté sur le tube de direction qui indique l'angle de la pente sur laquelle se trouve la machine et précise la limite maximale recommandée de 25 degrés. Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail qui peuvent modifier subitement l'angle de la pente.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez à proximité de fosses de sable, de fossés, de dénivellations, de pentes raides ou autres accidents de terrain. Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Ne tournez pas sur les pentes. Évitez les arrêts et les démarrages brusques. Servez-vous de la pédale de marche arrière pour freiner. Abaissez les plateaux de coupe avant de descendre une pente pour garder le contrôle de la direction.
- 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. Faites toujours 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 2650 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.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit un niveau de pression acoustique pondéré A continu équivalent de 83 dBA à l’oreille de l’utilisateur, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE et les modifications ultérieures.

Niveau de puissance acoustique

Cette machine produit une puissance acoustique garantie de 105 dBA/1 pW, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 2000/14/CE et les modifications ultérieures.

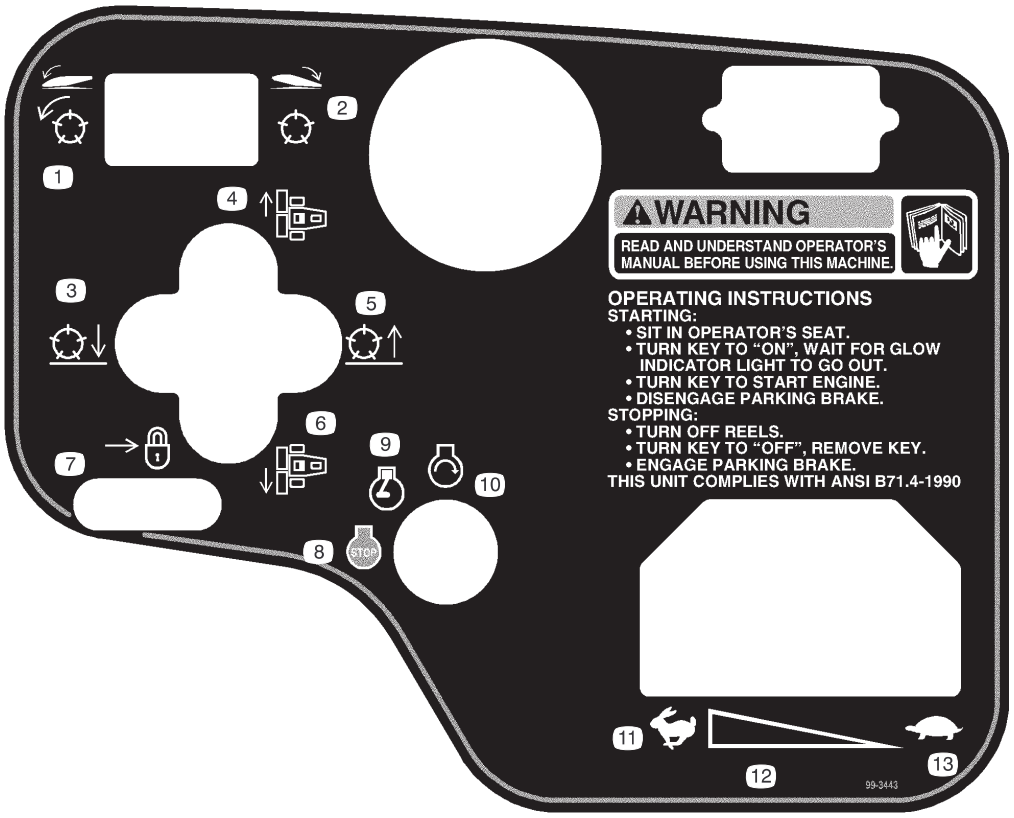
Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains à un niveau de vibration maximal de 2,5 m/s^2, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures ISO 5349.

Cette machine expose le siège à un niveau de vibration maximal de 0,5 m/s^2, d’après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures ISO 2631.

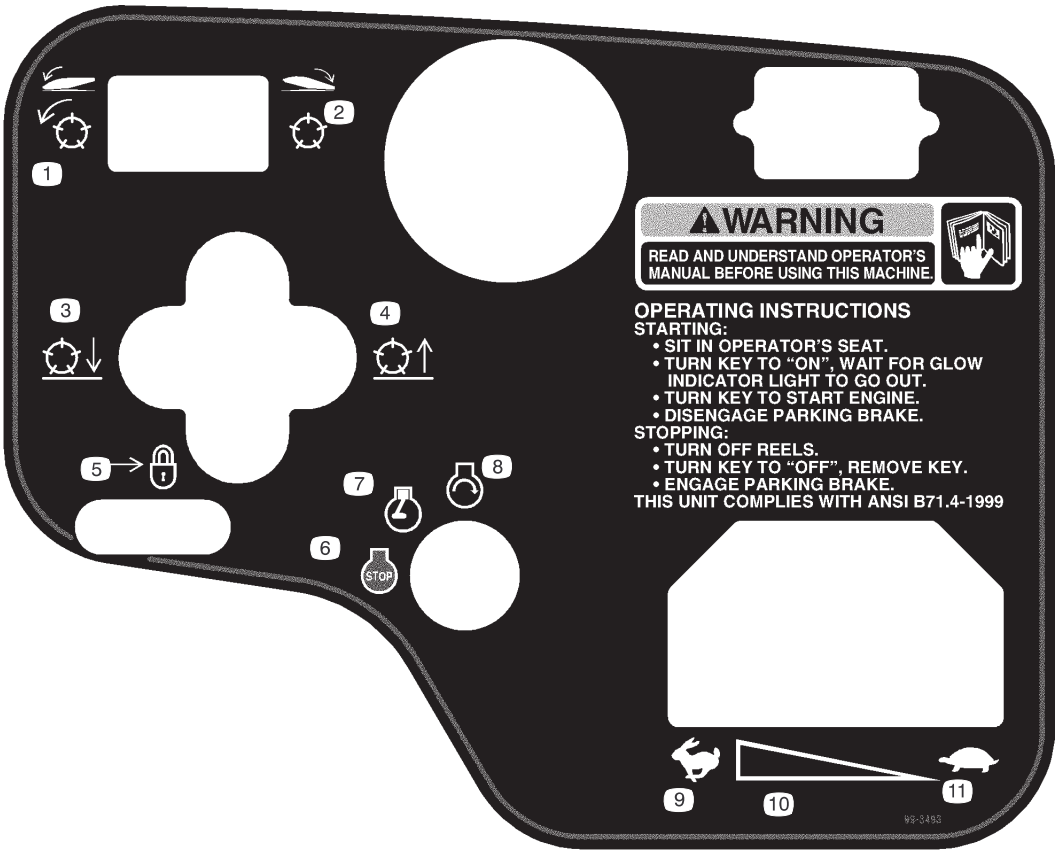
Autocollants de sécurité et d’instructions

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



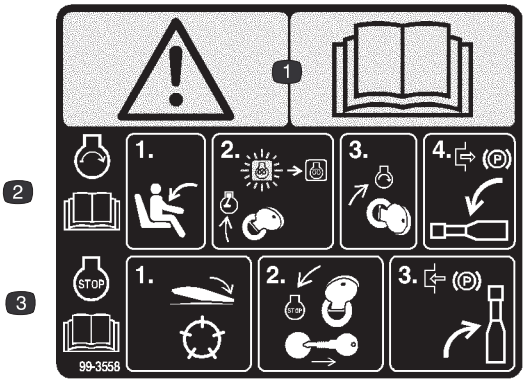
99-3443 pour Modèle 03200

1. Appuyez sur la gauche du commutateur pour engager les cylindres.
2. Appuyez sur la droite du commutateur pour désengager les cylindres.
3. Abaissement des cylindres.
4. Déplacement des plateaux de coupe vers la droite.
5. Relevage des cylindres.
6. Déplacement des plateaux de coupe vers la gauche.
7. Déplacez en arrière pour verrouiller le levier de levage.
8. Arrêt du moteur
9. Moteur en marche
10. Démarrage du moteur
11. Rapide
12. Réglage de vitesse continu
13. Lente



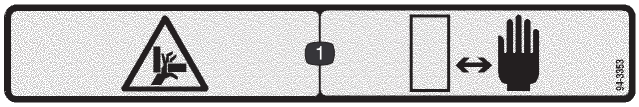
99-3493 pour Modèle 03201

1. Appuyez sur la gauche du commutateur pour engager les cylindres.
2. Appuyez sur la droite du commutateur pour désengager les cylindres.
3. Abaissement des cylindres.
4. Relevage des cylindres.
5. Déplacez en arrière pour verrouiller le levier de levage.
6. Arrêt du moteur
7. Moteur en marche
8. Démarrage du moteur
9. Rapide
10. Réglage de vitesse continu
11. Lente



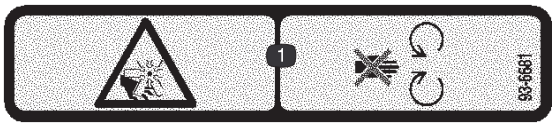
99-3558 pour CE

1. Attention – Lisez le *Manuel de l'utilisateur.*
2. Pour mettre le moteur en marche, prenez place sur le siège du conducteur, tournez la clé à la position de marche et attendez l'extinction du témoin de préchauffage. Tournez la clé à la position de démarrage et desserrez le frein de stationnement en abaissant le levier. Lisez le *Manuel de l'utilisateur.*
3. Pour arrêter le moteur, appuyez sur le commutateur pour désengager les cylindres, tournez la clé à la position d'arrêt (Stop) et retirez-la du commutateur. Tirez sur le levier du frein de stationnement pour le serrer. Lisez le *Manuel de l'utilisateur.*



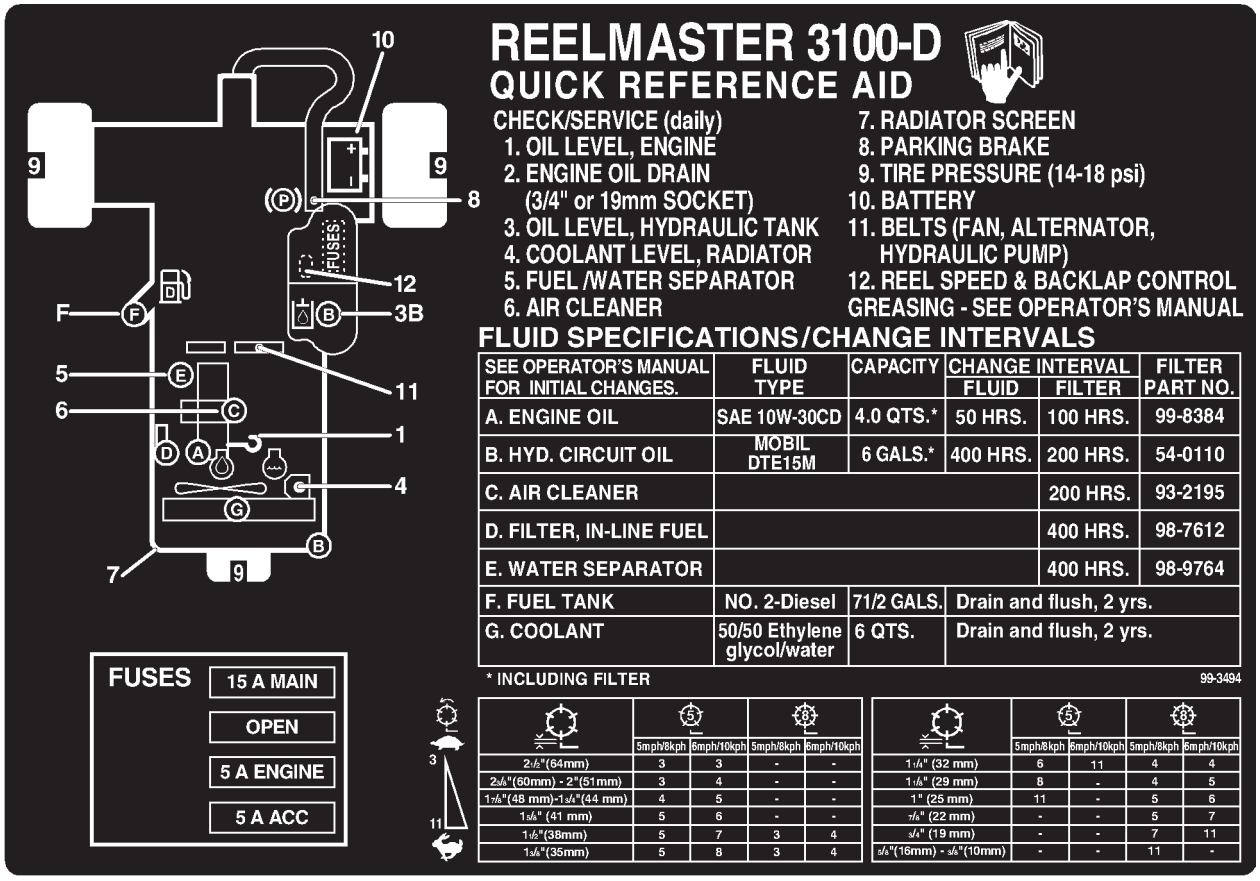
94-3353 pour Modèle 03201 seulement

1. Risque d'écrasement des mains – n'approchez pas les mains de la zone dangereuse.

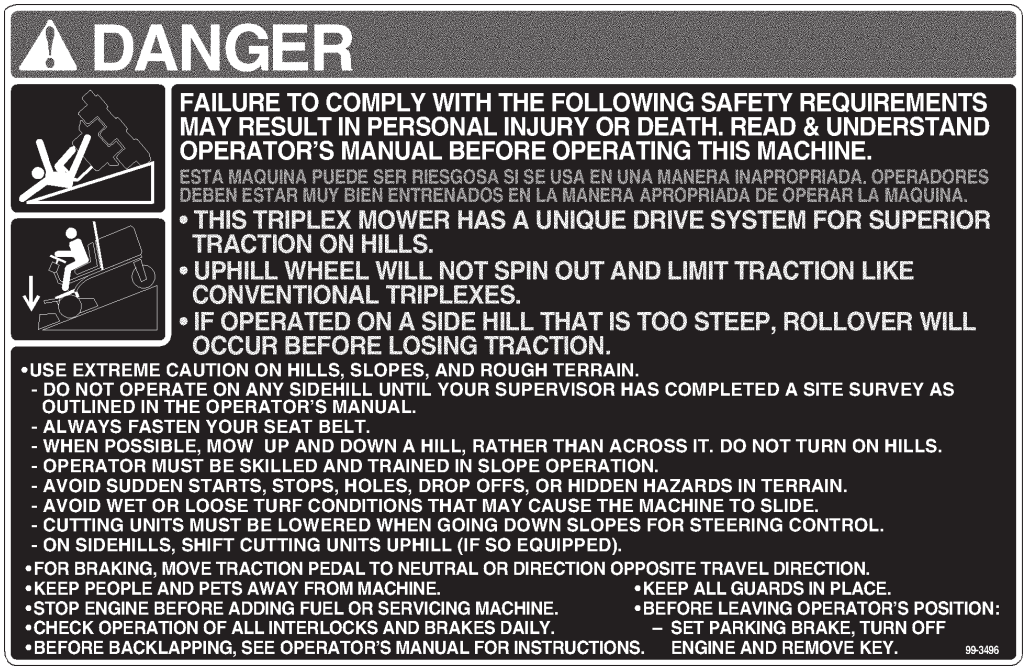


93-6681

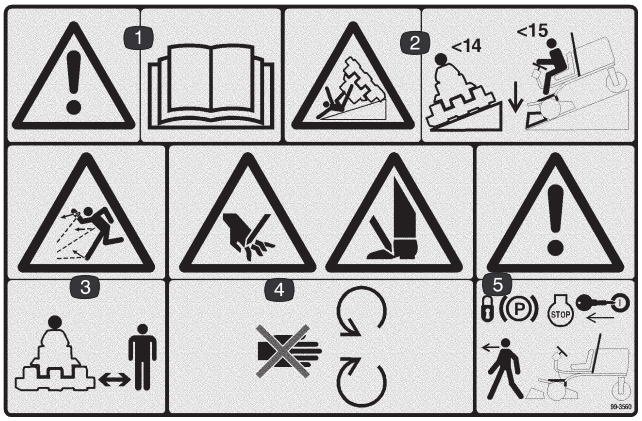
1. Risque de mutilation par le ventilateur – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



99-3494



99-3496

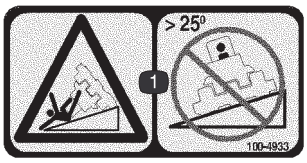


99-3560 pour CE

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur.*
2. Risque de renversement – traversez les pentes de plus de 14 degrés et abaissez les plateaux de coupe pour descendre des pentes égales ou inférieures à 15 degrés.
3. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Risque de mutilation 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.



100-4837



100-4933 pour CE

1. Risque de renversement – ne traversez jamais de pentes de plus de 25 degrés.

Caractéristiques techniques

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

Spécifications générales

Moteur	Kubota, diesel, trois cylindres, 4 temps, refroidissement par liquide. 21,5 ch à 2500 tr/min, régulé à 2650 tr/min. Cylindrée 1124 cm3. Filtre à air à 2 étages, à grand rendement, monté à distance. Interrupteur d'arrêt par surchauffe de l'eau.
Circuit de refroidissement	Capacité approximative du radiateur : 5,7 l de mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol. Vase d'expansion monté à distance de 0,9 l.
Système électrique	12 volts, Groupe 55, 450 A au démarrage à froid à –18°C et 75 minutes de capacité de réserve à 27°C. Alternateur de 40 A avec régulateur/redresseur. Contacteur de siège, contacteurs de sécurité de PDF, de frein de stationnement et de déplacement.
Capacité du réservoir de carburant	28,4 litres.
Transmission aux roues	Moteurs de roues hydrauliques à couple élevé. 3 roues motrices. Le refroidisseur d'huile et un clapet va-et-vient assurent le refroidissement positif en boucle fermée.
Circuit hydraulique	Réservoir d'huile de 13,2 l monté à distance. Filtre de 10 microns à visser monté à distance.
Vitesse de déplacement	Vitesse de déplacement variable à l'infini en marches avant et arrière Vitesse de tonte : 0–10 km/h (réglable) Vitesse de transport : 0–14,5 km/h Vitesse en marche arrière : 0–5,6 km/h
Pneus/roues	Pneus avant tubeless de 20 x 12–10 et pneus arrière tubeless de 20 x 10–10. Tous les pneus sont un indice de nappes de PR4 et sont munis de jantes démontables. Pression de gonflage préconisée : 96,5–124 kPa (14–18 psi) à l'avant et à l'arrière.
Châssis	Tricycle à 3 roues motrices et roues arrière directrices. Châssis constitué de profilés d'acier, d'acier soudé et de composants en tube d'acier.
Direction	Direction assistée.
Freins	Le freinage de service est assuré par les caractéristiques dynamiques de la transmission Hydrostat. Le frein de stationnement ou de secours est actionné par un levier à rochet situé à la droite de l'utilisateur.
Commandes	Pédales de marche avant et de marche arrière et sélecteur de tonte/transport commandé au pied. Manette d'accélérateur, commutateur d'allumage, commande d'engagement des cylindres, levier de commande des cylindres et levier de translation, frein de stationnement et réglage du siège manuels. Levier de translation sur Modèle 03201 seulement.
Jauges/instruments et systèmes de protection	Compteur horaire. 4 témoins lumineux au tableau de bord : pression d'huile, température de l'eau, ampères, bougie de préchauffage et indicateur d'angle de pente.
Siège	Sièges standard ou de luxe en option.
Levage des plateaux de coupe	Levage hydraulique avec arrêt automatique des cylindres.

Équipement en option

Siège standard	Modèle Nº 03224
Siège à suspension de luxe	Modèle Nº 03225

Préparation

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

Tableau de pièces détachées

Remarque : Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces nécessaires ont été expédiées. S'il manque des pièces, il ne sera pas possible de monter la machine correctement.

Description	Qté	Utilisation
Ensemble roue	3	Montage sur moyeux
Volant Écrou de blocage Couvercle Vis	1 1 1 1	Montage sur volant
Support de blocage de capot Vis 1/4–20 x 1–1/2 pouce Rondelle plate 1/4–20 Contre-écrou 1/4–20	1 1 1 1	Montage sur le capot en conformité avec la réglementation européenne
Protection de l'échappement Vis autotaraudeuse	1 4	Montage sur la machine en conformité avec la réglementation européenne
Collier	1	Fixation du flexible d'aération au tube d'aération du ROPS
Bras de levage Tige de pivot Vis d'assemblage 5/16–18 x 7/8 pouce	2 2 2	Pose des tiges de pivot sur les bras de levage (fournis avec le Kit bras de levage)
Rondelles de butée Goupille à anneau	2 2	Montage des plateaux de coupe sur les bras de levage (fournis avec le Kit bras de levage)
Clé	2	
Inclinomètre	1	Pour étude de terrain préalable
Autocollant CEE Certificat CEE	4 2	À coller sur la machine en conformité avec la réglementation européenne.
Notice d'utilisation	2	À lire avant d'utiliser la machine.
Manuel de l'utilisateur du moteur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Catalogue de pièces	1	
Vidéo d'utilisation	1	À visionner avant d'utiliser la machine.
Liste de contrôle avant livraison	1	
Fiches d'enregistrement	2	À remplir et à renvoyer à Toro.

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

Montage des roues

1. Montez un ensemble roue sur chaque moyeu (valve à l'extérieur).

Important La jante du pneu arrière est plus étroite que celles des pneus avant.

2. Posez les écrous de roues et serrez-les à 61–88 Nm.

Montage du volant

1. Insérez le volant sur l'arbre de direction.

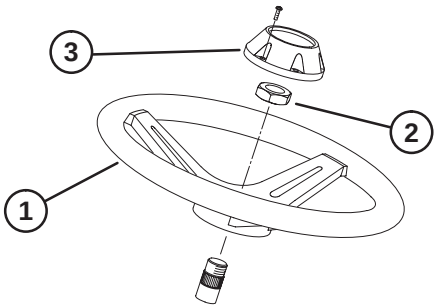


Figure 1

1. Volant
2. Écrou de blocage
3. Couvre-moyeu

2. Fixez le volant à l'arbre avec l'écrou de blocage serré à 47 Nm.

3. Fixez le couvre-moyeu au volant avec une vis.

Activation, charge et connexion de la batterie

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.*

1. Ouvrez le capot.

2. Déposez le couvercle de la batterie.

3. Si la batterie n'est pas déjà remplie d'électrolyte ou activée, procurez-vous de l'électrolyte de densité 1,260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé et versez-la dans la batterie.

4. Enlevez les bouchons de remplissage de la batterie et versez de l'électrolyte, avec précaution, dans chaque élément jusqu'au-dessus des plaques.

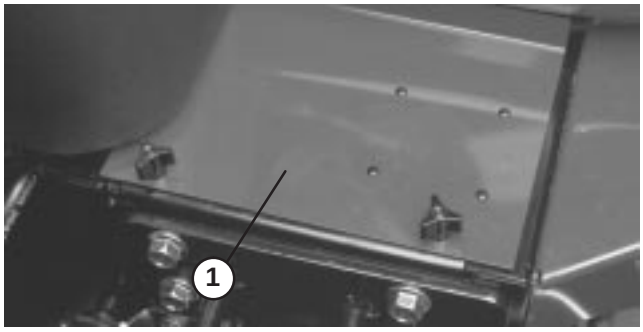


Figure 2

1. Couvercle de la batterie

5. Remettez les bouchons en place et raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 ou 4 ampères durant 4 à 8 heures.

Prudence

Portez des lunettes de sécurité et des gants en caoutchouc lorsque vous manipulez de l'électrolyte. Chargez la batterie dans un lieu bien aéré pour que les gaz produits pendant la charge puissent se dissiper. Comme ces gaz sont explosifs, tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles et ne fumez pas. Les gaz peuvent provoquer des nausées s'ils sont respirés. Débranchez le chargeur du secteur avant de brancher ou débrancher les fils du chargeur des bornes de la batterie.

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

7. Enlevez les bouchons de remplissage. Versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'à l'anneau de remplissage. Remettez les bouchons de remplissage.

Important **Ne remplissez pas excessivement la batterie. L'électrolyte risquerait de déborder sur d'autres parties de la machine et de provoquer une grave corrosion et de gros dégâts.**

8. Raccordez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+) et le câble négatif (noir) à la borne négative (–) et fixez-les en place à l'aide des vis et des écrous. Assurez-vous que le collier du câble positif (+) est bien engagé sur la borne de la batterie et que le câble est disposé tout près de la batterie. Le câble ne doit pas toucher le couvercle de la batterie. Placez le capuchon protecteur sur la borne positive pour éviter les courts-circuits.

Attention

- **Le raccordement des câbles à la mauvaise borne peut entraîner des blessures corporelles et endommager le système électrique.**

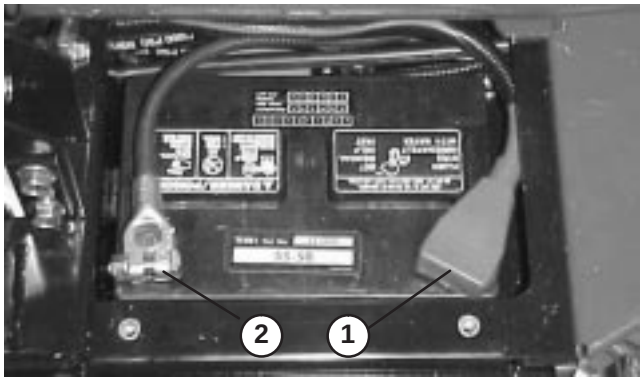


Figure 3

1. Câble positif (+)
2. Câble négatif (–)

Important Si la batterie est déposée, vérifiez que lors de la repose, les têtes des boulons de la barrette de maintien sont placées dessous et les écrous dessus. S'ils sont placés dans l'autre sens, les boulons pourront faire obstacle aux conduites rigides quand vous déporterez les plateaux de coupe.

9. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie de graisse Grafo 112X (Skin Over) (Réf. Toro 505–47), de vaseline ou de graisse légère, puis placez le capuchon de protection sur la borne positive.

10. Reposez le couvercle de la batterie.

Montage du siège

Le Reelmaster 3100 est expédié sans l'ensemble siège. Vous devez installer le Kit siège de luxe (Modèle Nº 03225) ou le Kit siège standard (Modèle Nº 03224) comme suit :

1. Retirez les vis qui fixent les brides de montage du siège au châssis de la machine (Fig. 4).

2. Fixez les brides de montage aux dispositifs de réglage du siège avec (4) écrous à collerette (siège standard) ou (4) boulons, rondelles plates et écrous à collerette (siège de luxe). Les fixations font partie des pièces détachées du kit siège.

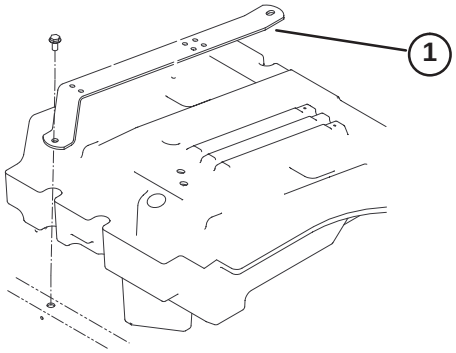


Figure 4

1. Brides de montage du siège (2)

3. Fixez la ceinture de sécurité dans les trous situés de part et d'autre du siège avec (2) boulons et rondelles-freins (siège standard) ou (2) boulons et contre-écrous (siège de luxe). Toutes les fixations font partie des pièces détachées du kit siège.

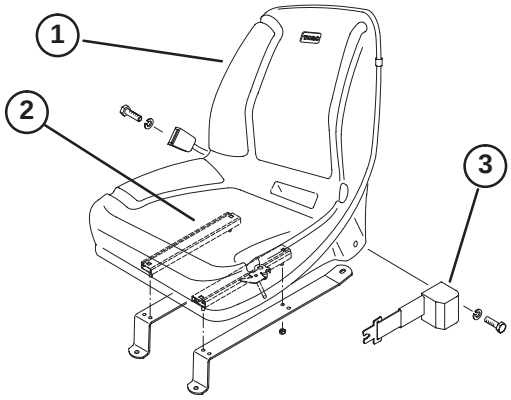


Figure 5

1. Siège standard
2. Dispositifs de réglage du siège
3. Ceinture de sécurité

4. Placez le siège et les brides de montage sur le châssis en alignant les trous de montage.

5. Faites passer le fil du contacteur de siège sous la bride droite et raccordez-le au connecteur approprié sur le faisceau.

6. Pour le siège de luxe seulement, faites passer le fil du connecteur libre du contacteur du siège sous la bride de montage et fixez les deux fils au trou le plus éloigné de la bride (Fig. 6) à l'aide d'un serre-câble (le serre-câble fait partie du kit siège).

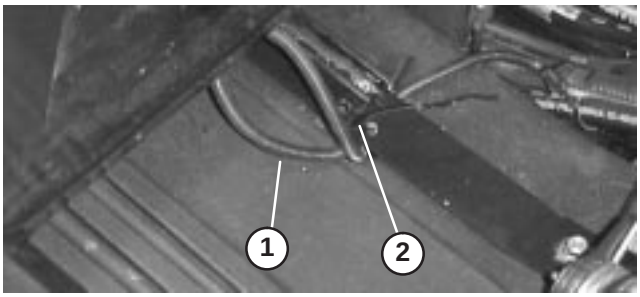


Figure 6

1. Fil du commutateur du siège
2. Serre-câble

7. Pour le siège standard seulement, faites coulisser le siège complètement en avant, tirez le fil vers la droite pour que le connecteur libre se trouve dans la position indiquée à la Figure 7, et fixez le fil du contacteur du siège au trou le plus éloigné de la bride du siège avec un serre-câble (le serre-câble fait partie du kit siège).

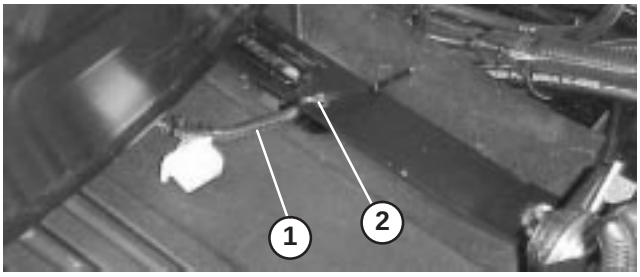


Figure 7

1. Fil du commutateur du siège
2. Serre-câble

8. Fixez les brides au châssis avec les fixations retirées précédemment.
9. Faites coulisser le siège complètement en avant et en arrière pour vérifier qu'il se déplace correctement et que les fils et les connecteurs du contacteur ne sont pas coincés ou ne touchent pas de pièces mobiles.

Contrôle de l'indicateur d'angle

Danger

Pour réduire les risques de blessures, parfois mortelles, associés au retournement de la machine, ne travaillez pas sur des pentes de plus de 25°.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Vérifiez que la machine est de niveau en plaçant un inclinomètre à main (fourni avec la machine) sur la traverse de châssis, près de la boîte à outils. L'inclinomètre doit indiquer zéro degré vu de la position de conduite.

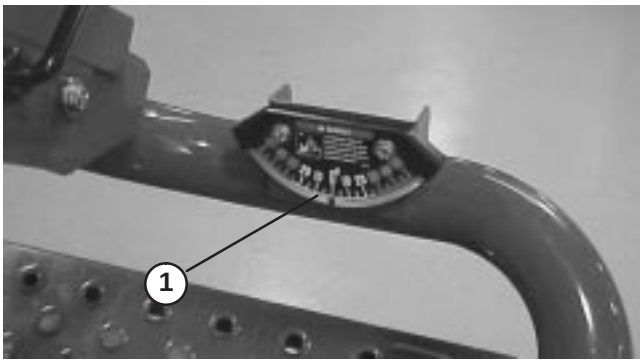


Figure 8

1. Indicateur d'angle

3. Si l'inclinomètre n'indique pas zéro degré, déplacez la machine jusqu'à ce que vous obteniez cette valeur. L'indicateur d'angle monté sur la machine doit alors indiquer zéro degré également.
4. Si ce n'est pas le cas, desserrez les deux vis et écrous qui fixent l'indicateur d'angle au support de montage, réglez l'indicateur de manière à obtenir zéro degré, puis resserrez les vis de fixation.

Pose du verrou de capot

(conformité avec la réglementation européenne)

1. Décrochez le verrou de capot de son support.
2. Poussez le support de blocage du capot sur le verrou.

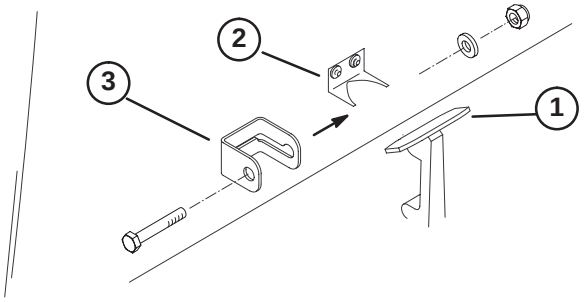


Figure 9

1. Verrou du capot
2. Support du verrou de capot
3. Support de blocage de capot

3. Accrochez de nouveau le verrou au support.
4. Insérez une vis de 1/4–20 x 1–1/2 pouce dans le support de blocage du capot et fixez le tout avec une vis d'assemblage, une rondelle plate et un contre-écrou.

Pose de la protection de l'échappement

(conformité avec la réglementation européenne)

1. Placez la protection de l'échappement autour du silencieux et alignez les trous de montage avec ceux du châssis.
2. Fixez la protection de l'échappement au châssis au moyen de (4) vis autotaraudeuses.

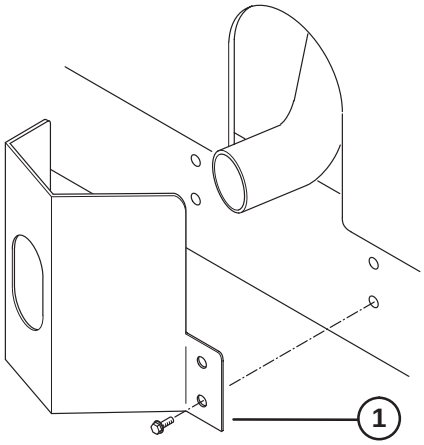


Figure 10

1. Protection de l'échappement

Montage de la structure ROPS

Important La structure ROPS ne doit jamais être soudée ni modifiée. Si la structure de protection (ROPS) est endommagée, remplacez-la – ne la réparez et ne la révisez jamais. Toute modification de la structure ROPS doit être agréée par le fabricant.

1. Abaissez le cadre ROPS sur les supports de montage de la machine en alignant les trous de montage. Le tube d'aération, fixé à la structure ROPS, doit être placé du côté gauche de la machine.
2. Fixez chaque côté de l'arceau de sécurité aux supports de montage avec (2) vis à collerette et contre-écrous (Fig. 11). Serrez les fixations à 81 Nm.
3. Fixez le flexible d'aération de la conduite de carburant sur la structure ROPS au moyen d'un collier.

Prudence

Le flexible d'aération doit être raccordé au tube d'aération avant le démarrage du moteur sinon des fuites de carburant se produiront par le flexible.

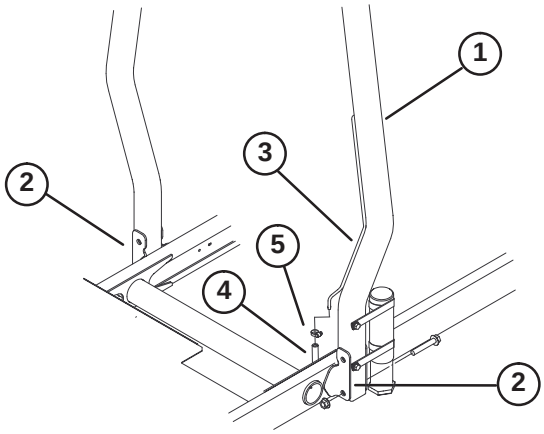


Figure 11

1. Structure de protection (ROPS)
2. Support de fixation
3. Tuyau d'aération
4. Flexible d'aération de conduite de carburant
5. Collier

Pose des bras de levage avant

1. Retirez les (2) vis qui fixent la biellette d'axe de pivot aux axes de pivot des bras de levage. Déposez la biellette et les vis et mettez-les de côté (Fig. 12).

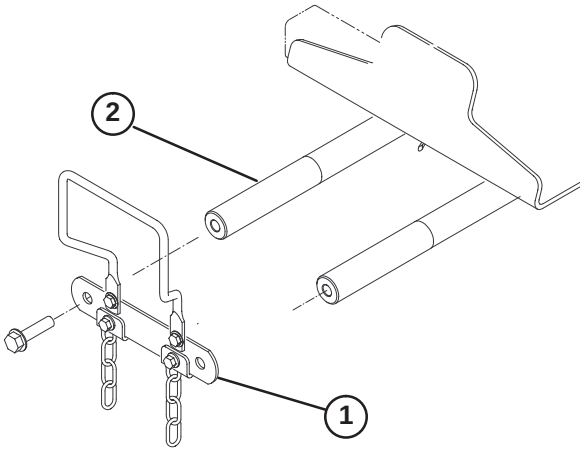


Figure 12

1. Biellette d'axe de pivot de bras de levage
2. Axe de pivot de bras de levage

---

2. Insérez une tige de pivot dans chaque bras de levage (gauche et droit) et alignez les trous de fixation (Fig. 13).

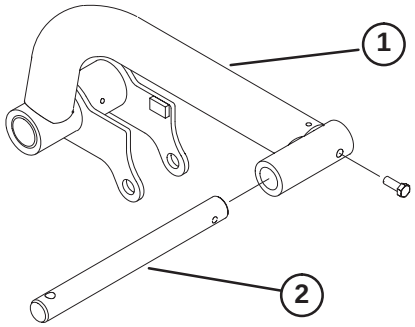


Figure 13

1. Bras de levage
2. Tige de pivot

---

3. Fixez les tiges de pivot aux bras de levage au moyen d'une vis 5/16 – 18 x 7/8 pouce.

4. Insérez les bras de levage droit et gauche sur les axes de pivot. Fixez le tout avec la biellette et les vis retirées précédemment. Serrez les vis à 95 Nm.

5. Déposez les bagues de retenue arrière qui fixent les goupilles de montage à chaque extrémité du vérin de levage.

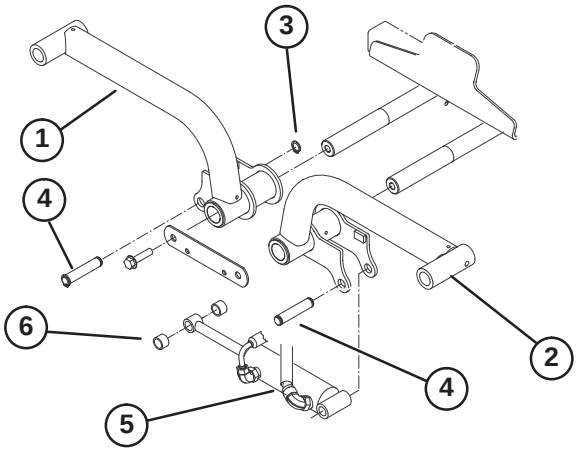


Figure 14

1. Bras de levage (droit)
2. Bras de levage (gauche)
3. Bague de retenue
4. Goupille de montage
5. Vérin de levage
6. Entretoise (2)

---

6. Fixez l'extrémité droite du vérin de levage au bras de levage au moyen de la goupille et de (2) entretoises. Fixez le tout avec la bague de retenue.

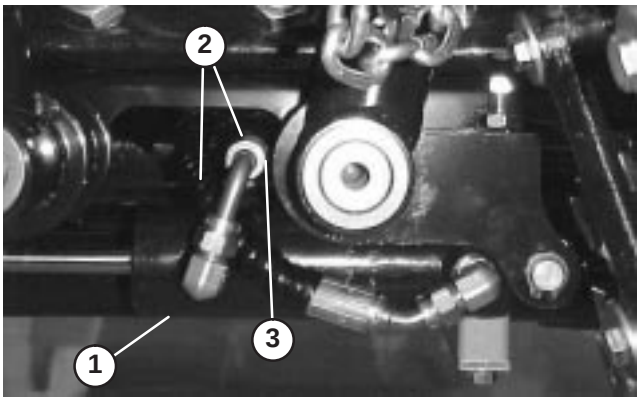


Figure 15

1. Vérin de levage
2. Flexibles
3. Dégagement ici

---

7. Fixez l'extrémité gauche du vérin de levage au bras de levage au moyen de la goupille. Fixez le tout avec la bague de retenue.

Remarque : Quand les bras de levage sont élevés au maximum, les flexibles doivent être acheminés comme illustré à la Figure 18 et se trouver à 1–3 mm du bras de levage.

Montage des bâtis porteur sur les plateaux de coupe

1. Déballez les plateaux de coupe. Réglez les plateaux de coupe en suivant les instructions du Manuel de l'utilisateur des plateaux de coupe.
2. Placez un bâti porteur avant (Fig. 16) sur chaque plateau de coupe avant. Alignez les trous de montage avec les biellettes de montage comme illustré à la Figure 18.

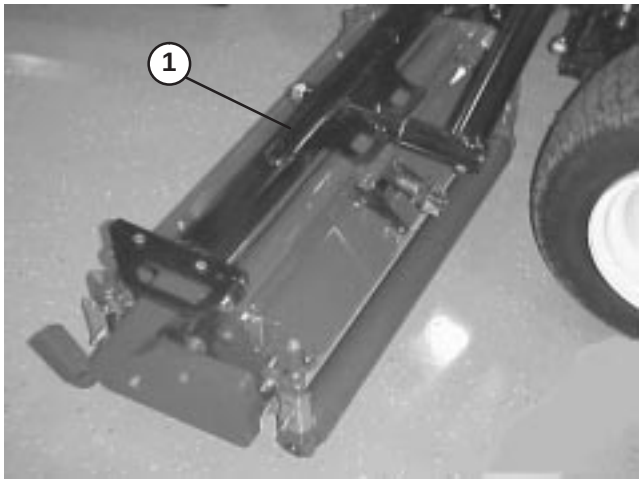


Figure 16

1. Bâti porteur avant

3. Positionnez le bâti porteur arrière (Fig. 17) sur le plateau de coupe arrière, et alignez les trous de montage avec les biellettes de montage comme illustré à la Figure 18.

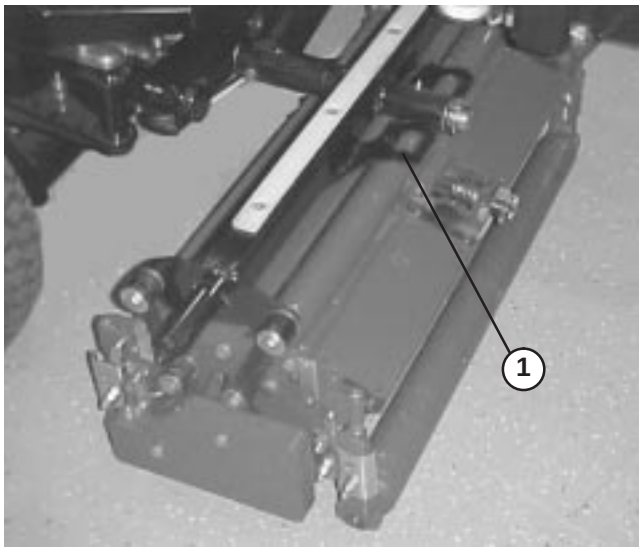


Figure 17

1. Bâti porteur arrière

4. Fixez chaque biellette au bâti porteur avec une vis d'assemblage (3/8–16 x 2–1/4 pouce), (2) rondelles plates et un contre-écrou, comme illustré à la Figure 18. Placez une rondelle de chaque côté de la biellette lors du montage. Serrez à 42 Nm.

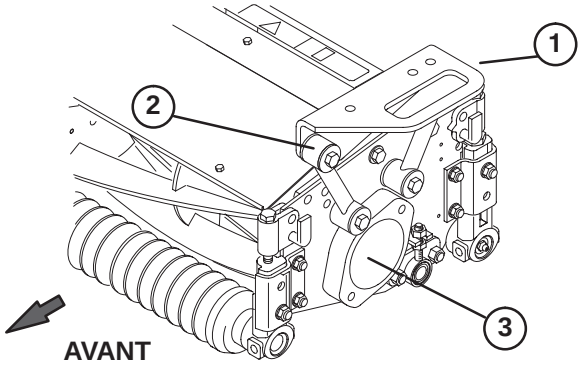


Figure 18

1. Bâti porteur
2. Biellette de montage
3. Obturateur

Montage des plateaux de coupe

1. Glissez une rondelle de butée sur chaque tige de pivot de bras de levage avant.
2. Glissez le bâti porteur du plateau de coupe sur la tige de pivot et fixez l'ensemble avec une goupille à anneau (Fig. 19).

Remarque : Sur le plateau de coupe arrière, la rondelle de butée doit être positionnée entre l'arrière du bâti porteur et la goupille à anneau.

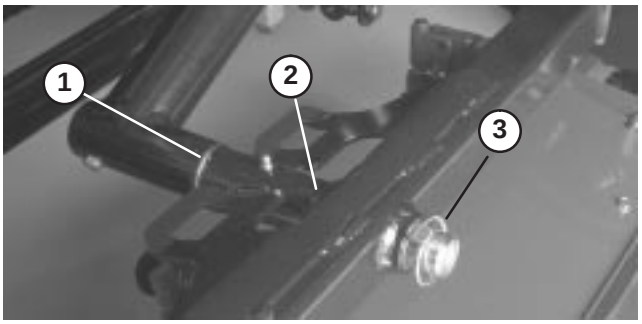


Figure 19

1. Rondelle de butée
2. Bâti porteur
3. Goupille à anneau

3. Graissez tous les points de pivot des bras de relevage et des bâtis porteurs.

Important **Vérifiez que les flexibles ne sont ni tordus ni pliés à angle droit et que les flexibles du plateau de coupe arrière sont acheminés comme illustré à la Figure 20. Élevez les plateaux de coupe et déportez-les à gauche (Modèle 03201 seulement). Les flexibles du plateau de coupe arrière ne doivent pas être en contact avec le support de câble. Repositionnez les fixations et / ou les flexibles, le cas échéant.**

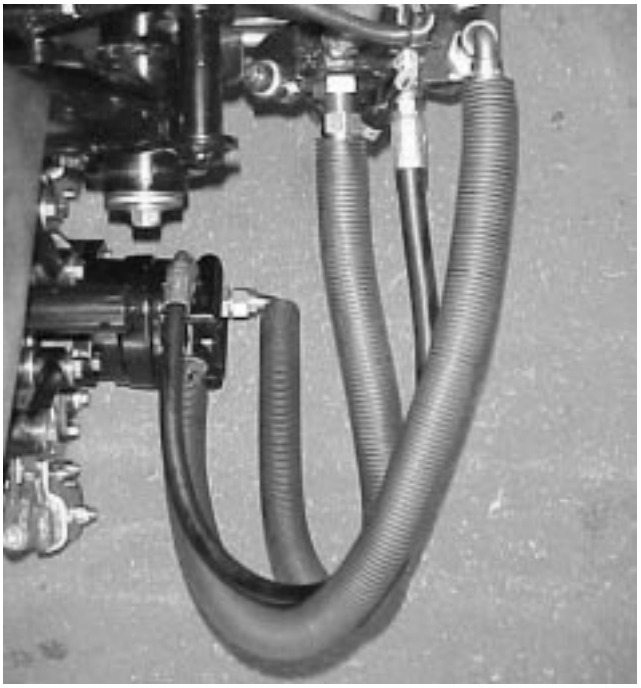


Figure 20

4. Passez une chaîne de basculement dans la fente à l'extrémité de chaque bâti porteur. Fixez la chaîne en haut du bâti porteur au moyen d'une vis, d'une rondelle et d'un contre-écrou (Fig. 21).

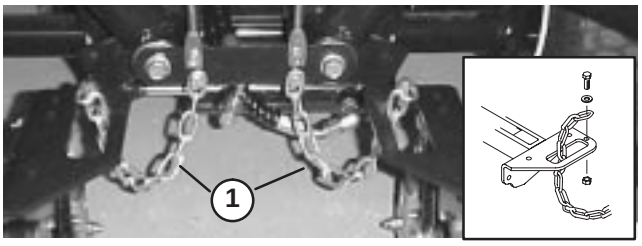


Figure 21

1. Chaîne de basculement

Pose des moteurs d'entraînement des plateaux de coupe

1. Placez les plateaux de coupe devant les tiges de pivot des bras de levage.
2. Déposez les masses et le joint (Fig. 22) depuis l'intérieur du plateau de coupe droit. Retirez l'obturateur du logement de roulements à l'extrémité extérieure du plateau de coupe droit et posez les masses et le joint. Repérez l'accouplement en étoile (Fig. 23) expédié dans le logement de roulement.

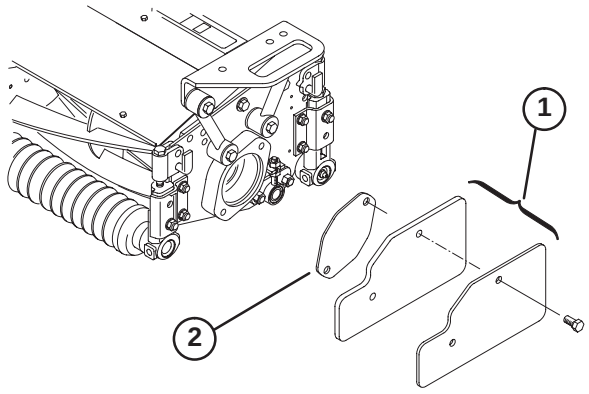


Figure 22

1. Masses
2. Joint

3. Enlevez l'obturateur de transport des logements de roulements sur les plateaux de coupe restants (Fig. 18).
4. Insérez le joint torique (fourni avec le plateau de coupe) sur la bride du moteur d'entraînement.
5. Posez le moteur et l'accouplement en étoile du côté entraînement du plateau de coupe et fixez-les avec deux vis d'assemblage fournies avec le plateau de coupe.

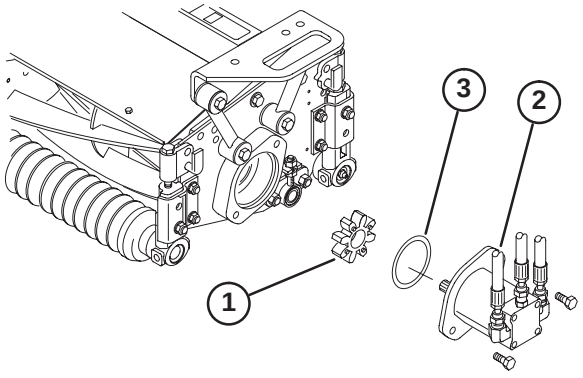


Figure 23

1. Accouplement en étoile
2. Moteur de cylindre
3. Joint torique

Réglage des bras de levage

1. Mettez le moteur en marche, élevez les bras de levage et vérifiez que l'écartement entre chaque bras de levage et le support de la plaque de plancher est compris entre 4,6 et 8,1 mm (Fig. 24). Si ce n'est pas le cas, reculez les boulons d'arrêt (Fig. 26) et réglez le vérin de manière à obtenir l'écartement voulu. Pour régler le vérin, reculez l'écrou de blocage sur le vérin (Fig. 25), retirez l'axe à l'extrémité de la tige et tournez la chape. Posez l'axe et vérifiez l'écartement. Répétez la procédure au besoin. Serrez l'écrou de blocage de la chape.

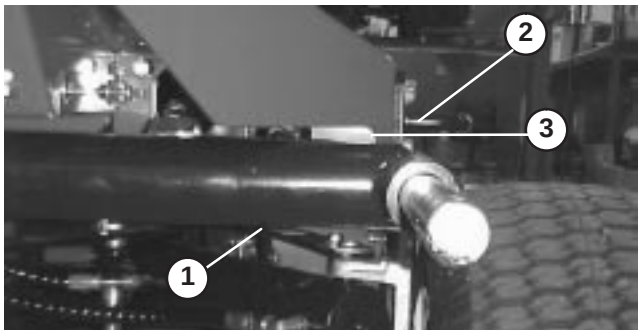


Figure 24

1. Bras de levage
2. Support de plaque de plancher
3. Écartement

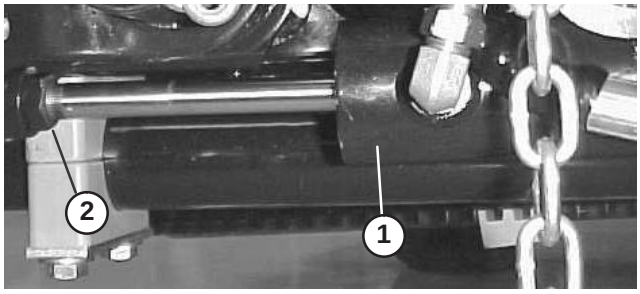


Figure 25

1. Vérin avant
2. Écrou de blocage

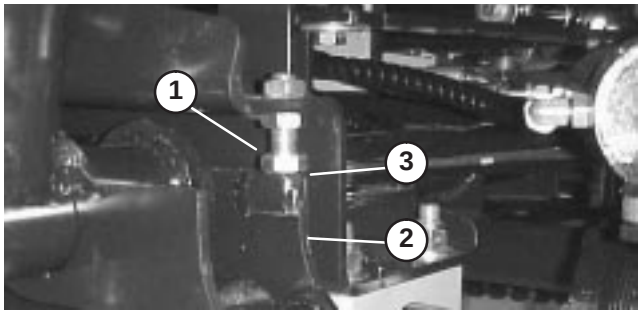


Figure 26

1. Boulon d'arrêt
2. Bras de levage
3. Écartement

Remarque : Si le bras de relevage arrière "cogne" pendant le transport, vous pouvez réduire l'écartement.

2. Vérifiez que l'écartement entre le bras de levage et le boulon d'arrêt est compris entre 0,12 et 1 mm (Fig. 26). Si ce n'est pas le cas, réglez les boulons d'arrêt de manière à obtenir l'écartement voulu.

3. Mettez le moteur en marche, élevez les bras de relevage et vérifiez que l'écartement entre le segment d'usure en haut de la barre d'usure du plateau de coupe et la bride de butée est compris entre 0,5 et 2,5 mm (Fig. 27). Si ce n'est pas le cas, réglez le vérin arrière de manière à obtenir l'écartement voulu. Pour régler le vérin, abaissez les plateaux de coupe et reculez l'écrou de blocage sur le vérin (Fig. 28). En vous aidant d'une pince et d'un chiffon, tenez la tige du vérin près de l'écrou et tournez la tige. Relevez les plateaux de coupe et vérifiez l'écartement. Répétez la procédure au besoin. Serrez l'écrou de blocage de la chape.

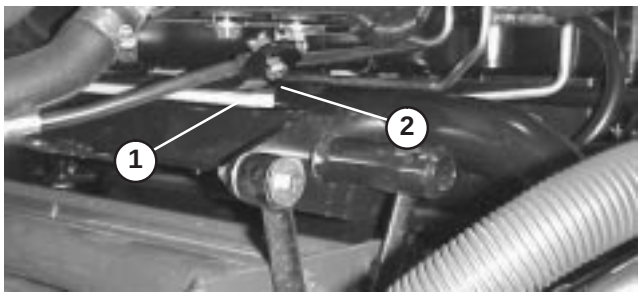


Figure 27

1. Barre d'usure
2. Bride de butée

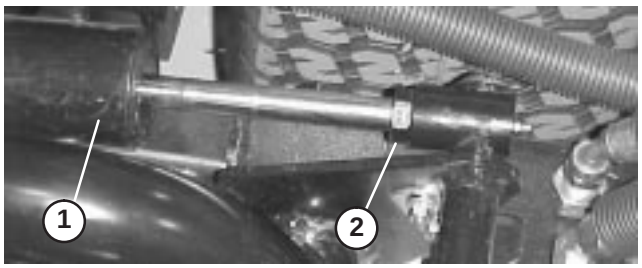


Figure 28

1. Vérin arrière
2. Écrou de réglage

Important **Les bras de relevage risquent d'être endommagés s'il n'y a pas d'écartement au niveau des butées avant ou de la barre d'usure arrière.**

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 de l’huile dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d’huile avant et après la première mise en marche du moteur.

Le carter moteur a une capacité approximative de 3,8 litres avec le filtre.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Retirez la jauge et essuyez-la avec un chiffon propre. Insérez la jauge tout au fond du tube. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d’huile. Si le niveau d’huile est bas, faites l’appoint pour amener le niveau au repère maximum (FULL) de la jauge.

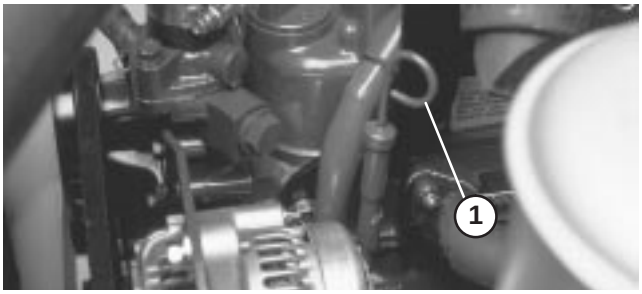


Figure 29

1. Jauge d’huile

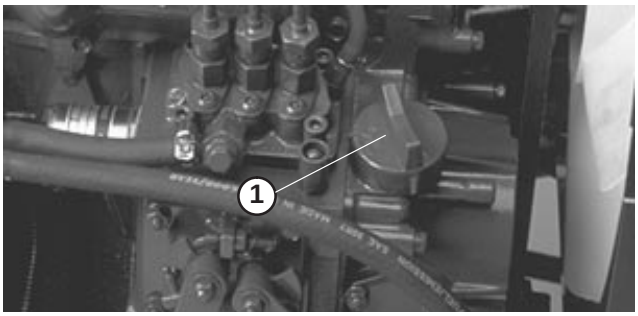


Figure 30

1. Bouchon de remplissage d’huile

3. Si le niveau est bas, retirez le bouchon de remplissage et versez progressivement de petites quantités d’huile, en vérifiant fréquemment le niveau, jusqu’à ce que l’huile atteigne le repère du plein (FULL) sur la jauge.
4. Utilisez seulement une huile détergente de haute qualité, de “classe de service” API (American Petroleum Institute) CD, CE, CF, CF-4 ou CG-4.
5. Remettez le bouchon de remplissage et refermez le capot.

Important **Contrôlez le niveau d’huile toutes les 5 heures de fonctionnement ou chaque jour. Changez l’huile toutes les 50 heures de fonctionnement.**

Plein du réservoir de carburant

Le moteur fonctionne avec du gazole Nº 2.

Capacité approximative du réservoir de carburant : 28,4 l.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.

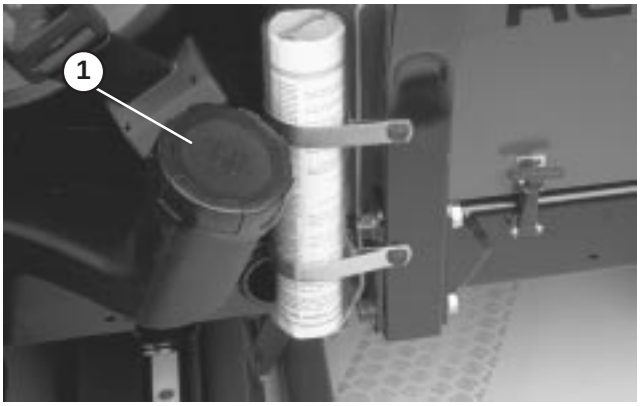


Figure 31

1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.

Danger

Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs de gazole sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causés par du carburant peuvent vous brûler, ainsi que d’autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- **Remplissez le réservoir à l’aide d’un entonnoir, à l’extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu’à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L’espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l’écart des flammes nues ou sources d’étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre homologué qui doit être maintenu bouché.**

3. Remplissez le réservoir jusqu'au bas du goulot de remplissage. **NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.** Remettez le bouchon en place.

4. Pour éviter les risques d'incendie, essuyez le carburant éventuellement répandu.

Contrôle du système de refroidissement

Enlevez les débris sur le radiateur et le refroidisseur d'huile tous les jours (Fig. 32), ou toutes les heures si vous travaillez dans une atmosphère très poussiéreuse et sale (voir Nettoyage du radiateur).

1. Le circuit de refroidissement est rempli avec un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement au début de chaque journée de travail, avant même de mettre le moteur en marche. Capacité du circuit de refroidissement : 5,7 l.

Prudence

- **Si le moteur vient de tourner, le liquide de refroidissement sous pression peut être projeté à l'extérieur quand vous enlevez le bouchon du radiateur, et vous brûler.**



Figure 32

1. Panneau d'accès
2. Radiateur
3. Refroidisseur d'huile

2. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Quand le moteur est froid, le niveau du liquide de refroidissement doit se situer à peu près entre les deux repères qui figurent sur le côté du réservoir.

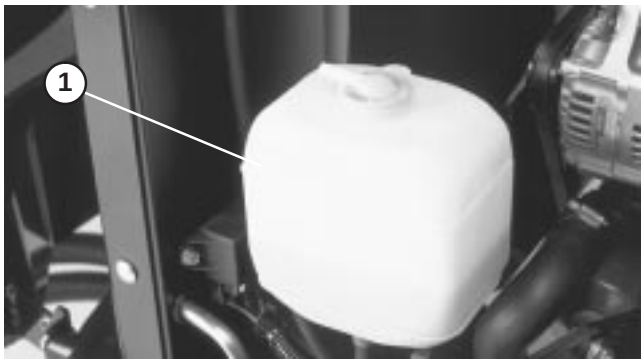


Figure 33

1. Vase d'expansion

3. Si le niveau du liquide de refroidissement est bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint. NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.

4. Revissez le bouchon du vase d'expansion.

Contrôle du liquide hydraulique

Le système hydraulique d'entraînement des cylindres est conçu pour fonctionner avec de l'huile hydraulique anti-usure Le réservoir de la machine est rempli en usine avec environ 13,2 litres d'huile 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 la liste des huiles hydrauliques appropriées ci-dessous.

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.

Important **N'utilisez que les types d'huile hydrauliques spécifiés, tout autre liquide étant susceptible d'endommager le système.**

Huiles hydrauliques du Groupe 1 (climat modéré – service moyen)

Remarque : Les huiles de ce groupe sont interchangeables.

Huile hydraulique anti-usure, multi-viscosité ISO VG 46/68

Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Castrol	AWH 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Gulf	Harmony HVI 46 AW
Kendall	Hyken Golden MV SAE 5W-20
Pennzbell	AWX MV46
Phillips	Magnus A KV 5W-20
Shell	Tellus T 46
Sunoco	Sun Hyd. Oil 2105
Texaco	Rando HDZ 46

Liquide hydraulique pour tracteur universel

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	1000 Fluid
Chevron	Tractor Hydraulic Fluid
Conoco	Power-Tran 3
Exxon	Torque Fluid
Pennzoil	Hydra-Tranz
Shell	Donax TD
Texaco	TDH

Huile hydraulique du Groupe 2 (climat chaud – service intensif)

Remarque : Les huiles de ce groupe sont interchangeables.

Huile hydraulique anti-usure ISO VG 68

Mobil	DTE 26
Amoco	Rykon AW No. 68
Castrol	AWS 68
Chevron	Hydraulic Oil AW ISO 68
Conoco	Hydroclear AW 68
Exxon	Nuto H 68
Gulf	Harmony 68AW
Kendall	Four Seasons AW 68
Marathon	ISO 68
Pennzbell	AW Hydraulic Oil 68
Phillips	Magnus A ISO 68
Shell	Tellus 68
76 Lubricants	AW 68
Sunoco	SunVis 868
Texaco	Rando HD 68

Important Les huiles du groupe 1 sont recommandées pour une utilisation aux températures ambiantes de 0°C à 41°C. L'huile ISO Type 46/68 s'est avérée offrir les performances optimales dans une large gamme de températures pour l'utilisateur moyen. Les huiles universelles pour tracteurs offrent des performances comparables. Toutefois, elles peuvent être légèrement moins performantes aux températures élevées comparées aux huiles du type 46/68.

Les huiles du groupe 2 sont recommandées pour une utilisation intensive sous les climats chauds où les températures ambiantes varient entre environ 20°C et 49°C. Aux températures ambiantes plus basses, elles peuvent causer des difficultés de démarrage, faire peiner le moteur à froid, rendre les tiroirs lents ou inopérants à froid et produire une contre-pression élevée du filtre en raison de leur viscosité plus élevée.

Remarque : Avant de changer de type d'huile hydraulique, vidangez entièrement le circuit hydraulique, car certaines huiles ne sont pas compatibles.

Huiles hydrauliques du Groupe 3 (biodégradables)

Huile hydraulique anti-usure ISO VG 32/46

Mobil	EAL 224H

Remarque : Cette huile biodégradable n'est pas compatible avec les huiles des Groupes 1 et 2.

Remarque : 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 au concessionnaire Toro le plus proche.

Important **N'utilisez que les types d'huile hydraulique spécifiés, tout autre liquide étant susceptible d'endommager le système.**

Remarque : L'additif colorant rouge utilisé dans le circuit hydraulique est disponibles en bouteilles de 19 ml. Une bouteille suffit pour 14 à 23 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les distributeurs Toro agréés (Réf. 44–2500).

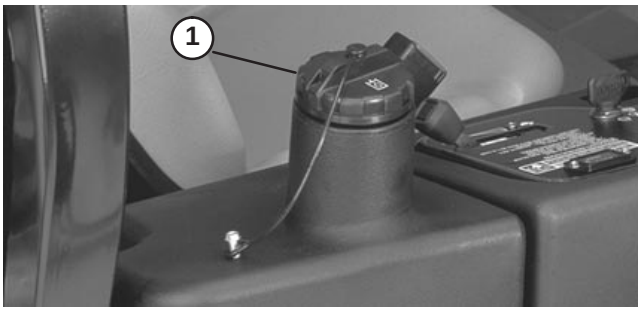


Figure 34

1. Bouchon du réservoir hydraulique

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe et arrêtez le moteur.
2. Nettoyez la surface autour du goulot de remplissage et du bouchon du réservoir hydraulique. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage.
3. Dévissez la jauge du goulot de remplissage et essuyez-la sur un chiffon propre. Remettez la jauge dans le goulot de remplissage, ressortez-la et vérifiez le niveau d'huile. Le liquide doit arriver à 6,35 mm maximum du repère sur la jauge.
4. Si le niveau est bas, ajoutez la quantité de liquide qui convient pour amener le niveau au repère maximum.
5. Remettez la jauge dans le goulot et revissez le bouchon en place.

Contrôle de la pression des pneus

Les pneus sont surgonflés pour l'expédition et doivent donc être légèrement dégonflés avant l'utilisation. La pression correcte des pneus est 96,5–124 kPa (14–18 psi).

Important Les pneus doivent rester gonflés à la pression recommandée pour garantir de bons résultats et de bonnes performances.

Danger

La machine sera moins stable sur les pentes si la pression de gonflage des pneus est insuffisante. Veillez toujours à utiliser une pression de gonflage suffisante, car la machine risque sinon de se retourner et de vous blesser, parfois mortellement.

Contrôle du contact cylindre/contre-lame

Contrôlez le contact cylindre/contre-lame avant chaque journée de travail, quelle qu'ait été la qualité de la coupe jusque-là. Il doit exister un léger contact sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame (voir Réglage cylindre/contre-lame dans le Manuel de l'utilisateur des plateaux de coupe).

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

Attention

Serrez les écrous de roues à 61-88 Nm après 1 à 4 heures de fonctionnement, puis à nouveau après 10 heures de fonctionnement et toutes les 200 heures par la suite. Un mauvais couple de serrage risque d'entraîner une défaillance de la machine ou la perte d'une roue et de provoquer des blessures graves.

Commandes

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

Pédales de déplacement

Appuyez sur la pédale de déplacement en marche avant pour avancer. Appuyez sur la pédale de déplacement en marche arrière pour reculer ou pour faciliter l'arrêt en marche avant. Laissez la pédale revenir au point mort ou ramenez-la au point mort pour arrêter la machine.

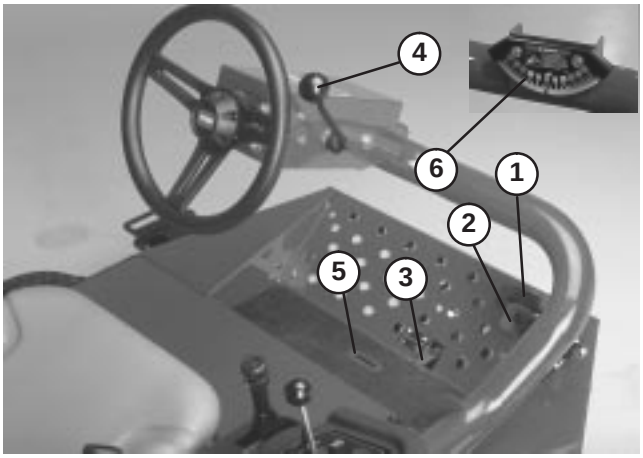


Figure 35

1. Pédale de déplacement en marche avant
2. Pédale de déplacement en marche arrière
3. Pédale de tonte/transport
4. Inclinaison du volant
5. Fente indicatrice
6. Indicateur d'angle

Sélecteur de tonte/transport

À l'aide tu talon, poussez le sélecteur vers la gauche pour le mode "transport" et vers la droite pour le mode "tonte". **Les plateaux de coupe ne fonctionnent qu'à la position "tonte".**

Remarque : La vitesse de tonte est réglée en usine à 10 km/h. Vous pouvez l'augmenter ou la réduire en réglant la vis de butée de vitesse (Fig. 36).

Levier de réglage de l'inclinaison du volant

Tirez le levier en arrière pour débloquer et incliner le volant à la position voulue. Repoussez ensuite le levier en avant pour bloquer le volant en position.

Indicateur d'angle

Indique l'angle d'inclinaison de la machine en degrés.

Fente indicatrice

La fente dans la plate-forme de conduite indique quand les plateaux de coupe ont atteint la position centrale.

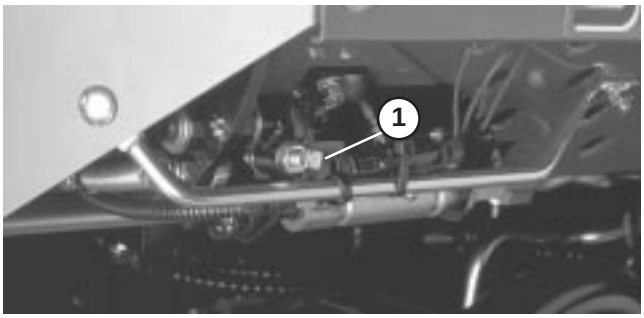


Figure 36

1. Vis de butée de vitesse

Commutateur de démarrage

Le commutateur de démarrage sert à démarrer, arrêter et préchauffer le moteur. Il a trois positions : Contact coupé, Contact établi/préchauffage et Démarrage. Tournez la clé à la position contact établi/préchauffage jusqu'à l'extinction du témoin de préchauffage (environ 7 secondes), puis tournez la clé à la position de Démarrage pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position Contact établi/préchauffage. Pour arrêter le moteur, tournez la clé à la position Contact coupé. Retirez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

Manette d'accélérateur

Déplacez la manette en avant pour augmenter le régime moteur ou en arrière pour le réduire.

Levier de translation des plateaux de coupe

Pour abaisser les plateaux de coupe au sol, déplacez le levier en avant. Les plateaux de coupe ne s'abaissent que si le moteur tourne, et ne fonctionnent pas s'ils sont relevés. Pour relever les plateaux de coupe, tirez le levier en arrière à la position de relevage.

Modèle 03201 seulement – Déplacez le levier vers la droite ou la gauche pour déplacer les plateaux de coupe dans la même direction. Cela doit s'effectuer uniquement quand les plateaux de coupe sont relevés ou quand ils sont abaissés au sol et que la machine se déplace.

Danger

La machine est particulièrement stable à flanc de pente quand les plateaux de coupe sont déportés vers le haut. Le déport des plateaux de coupe dans le sens de la descente réduit la stabilité de la machine. Celle-ci risque alors de se retourner et de vous blesser, parfois mortellement.

Remarque : Vous n'avez pas besoin de maintenir le levier en avant pendant l'abaissement des plateaux de coupe.

Commutateur de commande des plateaux de coupe

Le commutateur a deux positions : Embrayage et Débrayage. Le commutateur à bascule actionne une électrovanne sur le distributeur pour commander les plateaux de coupe.

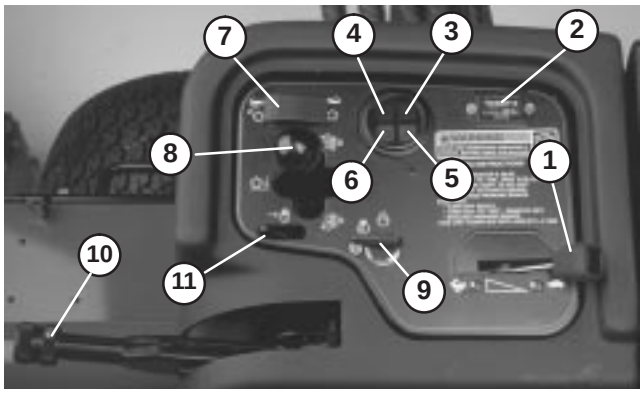


Figure 37

1. Manette d'accélérateur
2. Compteur horaire
3. Témoin de température
4. Témoin de pression d'huile
5. Témoin de préchauffage
6. Témoin d'alternateur
7. Commutateur de commande des plateaux de coupe
8. Levier de translation des plateaux de coupe
9. Commutateur d'allumage
10. Frein de stationnement
11. Verrou du levier de commande

Compteur horaire

Il indique le nombre total d'heures de fonctionnement du véhicule. Il se déclenche chaque fois que la clé de contact est tournée à la position Contact établi.

Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Il s'allume quand la température du liquide de refroidissement est excessive. Si vous n'arrêtez pas la machine et si la température du liquide de refroidissement monte encore de 5°C, le moteur est automatiquement coupé.

Témoin de pression d'huile

Il s'allume quand la pression d'huile moteur tombe en dessous du seuil acceptable.

Témoin d'alternateur

Il doit être éteint quand le moteur tourne. S'il est allumé, contrôlez le circuit de charge et réparez-le au besoin.

Témoin de préchauffage

Il s'allume quand les bougies de préchauffage sont activées.

Frein de stationnement

Quand vous arrêtez le moteur, vous devez aussi serrer le frein de stationnement pour éviter tout déplacement accidentel de la machine. Tirez sur le levier pour serrer le frein de stationnement. Le moteur s'arrête si la pédale de déplacement est enfoncée alors que le frein de stationnement est serré.

Verrou du levier de commande

Ramenez le levier en arrière pour empêcher les plateaux de coupe de retomber.

Régulateur de vitesse des cylindres

(Sous le couvercle de console) – Pour obtenir la vitesse de tonte voulue (vitesse des cylindres), tournez le bouton de régulation de vitesse des cylindres à la position correspondant à la hauteur de coupe et à la vitesse de coupe voulues (voir la section Sélection de la vitesse de coupe dans ce Manuel).

Commande de rodage

(Sous le couvercle de console) – Tournez le bouton dans le sens horaire pour le rodage et dans le sens anti-horaire pour la tonte. Ne modifiez pas la position du bouton pendant la rotation des cylindres.

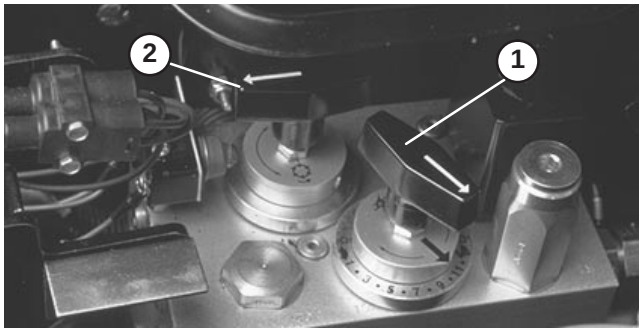


Figure 38

1. Régulation de vitesse des cylindres
2. Commande de rodage

Jauge de carburant

Indique la quantité de carburant dans le réservoir.

Réglages du siège

Réglage en avant et en arrière – Déplacez le levier situé sur le côté extérieur du siège, faites coulisser le siège à la position voulue et relâchez le levier pour bloquer le siège en position.

Réglages du siège de luxe

Réglage en fonction du poids de l'utilisateur – Poussez le levier en haut ou en bas pour régler le siège en fonction du poids de l'utilisateur : levier en haut – utilisateur léger, levier au centre – utilisateur de poids moyen, ou levier en bas – utilisateur lourd.

Inclinaison du dossier – Tournez la poignée pour régler l'angle d'inclinaison du dossier.



Figure 39

1. Levier de déplacement en avant et en arrière
2. Jauge de carburant

Utilisation

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

Démarrage et arrêt du moteur

Important Il faudra peut-être purger le circuit d'alimentation dans les cas suivants :

- **Lors de la première mise en marche d'un moteur neuf.**
- **Après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant.**
- **Après l'entretien des composants du circuit d'alimentation, c.-à-d. remplacement du filtre, etc.**
- **Reportez-vous à la rubrique Purge du circuit d'alimentation.**

1. Vérifiez que le frein de stationnement est serré et que la transmission des cylindres est DÉBRAYÉE.
2. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position de point mort.
3. Placez la manette d'accélérateur à mi-course.
4. Insérez la clé et tournez-la à la position Contact établi/ préchauffage jusqu'à l'extinction du témoin de préchauffage (environ 7 secondes), puis tournez la clé à la position de Démarrage pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position Contact établi/marche.

Important Pour éviter de surchauffer le démarreur, ne l'actionnez pas pendant plus de 15 secondes de suite. Après 10 secondes de lancement continu, attendez 60 secondes avant d'actionner de nouveau le démarreur.

5. Quand le moteur est mis en marche pour la première fois ou après une révision du moteur, conduisez la machine en marche avant et en marche arrière pendant une à deux minutes. Actionnez aussi le levier de commande et la commande de transmission des cylindres pour vérifier le bon fonctionnement de tous les organes.

Tournez le volant à gauche et à droite pour vérifier la réponse de la direction. Arrêtez ensuite le moteur et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile, de pièces desserrées ou autres anomalies évidentes.

Prudence

- **Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de rechercher les fuites d'huile, les pièces desserrées et autres anomalies.**

6. Pour arrêter le moteur, placez la manette d'accélérateur en position de Ralenti, placez la commande de transmission des cylindres en position de Débrayage et coupez le contact. Retirez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

Purge du système de carburant

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
2. Déverrouillez et soulevez le capot.
3. Desserrez la vis de purge sur la pompe d'injection (Fig. 40).

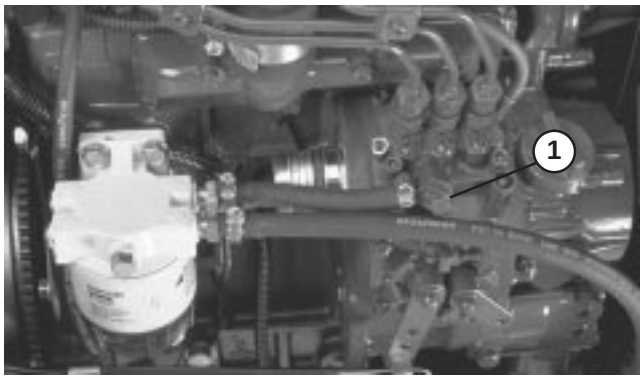


Figure 40

1. Vis de purge de la pompe d'injection

Danger

Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs de gazole sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causés par du carburant peuvent vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- **Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre homologué qui doit être maintenu bouché.**

4. Tournez la clé en position Contact établi. La pompe d'alimentation électrique se met en marche et force l'air autour de la vis de purge. Laissez la clé à la même position jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement par la vis. Resserrez la vis et tournez la clé en position Contact coupé.

Remarque : Le moteur devrait démarrer sans problème si les procédures de purge ci-dessus sont suivies. Toutefois, si le moteur refuse de démarrer, il se peut qu'il reste de l'air entre la pompe d'injection et les injecteurs (voir Purge de l'air des injecteurs).

Contrôle du fonctionnement des contacteurs 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.**

1. Ne laissez approcher personne du périmètre de travail. N'approchez pas les pieds et les mains des plateaux de coupe.
2. Quand le conducteur est assis sur le siège, le moteur ne doit pas démarrer si la commande des cylindres ou la pédale de déplacement est en position d'engagement. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.
3. Quand le siège est occupé, la pédale de déplacement au point mort, le frein de stationnement serré et la commande des cylindres en position de Désengagement, le moteur doit démarrer. Soulevez-vous du siège et appuyez lentement sur la pédale de déplacement ; le moteur doit s'arrêter en une à trois secondes. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.
4. Prenez place sur le siège, moteur en marche, sélecteur de tonte/transport en position "tonte" et commande des cylindres en position d'Embrayage, et abaissez les plateaux de coupe. Les cylindres doivent se mettre en marche. Tirez le levier de commande en arrière ; les cylindres doivent s'arrêter lorsqu'ils sont complètement relevés. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.

Remarque : La machine est équipée d'un contacteur de sécurité situé sur le frein de stationnement. Le moteur s'arrête si la pédale de déplacement est enfoncée alors que le frein de stationnement est serré.

Remorquage du groupe de déplacement

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer le Reelmaster sur une courte distance. Cependant, la société Toro ne recommande pas de le faire régulièrement.

Important Ne remorquez pas la machine à plus de 3–5 km/h, car vous risquez d'endommager la transmission. Si la machine doit être déplacée sur une longue distance, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque.

1. Localisez la vanne de dérivation sur la pompe et tournez-la de 90°.



Figure 41

1. Vanne de dérivation

2. Avant de mettre le moteur en marche, tournez la vanne de dérivation de 90°pour la fermer. Ne mettez pas le moteur en marche quand la vanne est ouverte.

Caractéristiques de fonctionnement

Danger

La machine est équipée d'un système de transmission exclusif qui lui permet de se déplacer en marche avant à flanc de pente, même si la roue en amont se décolle du sol. Dans ce cas, l'utilisateur ou les personnes à proximité s'exposent à des blessures graves, voire mortelles, si la machine se retourne.

L'angle de pente à partir duquel la machine se retournera dépend de nombreux facteurs ; notamment, les conditions de tonte, par exemple des tournants effectués sur sol mouillé ou ondulé, la vitesse de déplacement (surtout dans les virages), la position des plateaux de coupe (avec le Sidewinder), la pression des pneus et l'expérience de l'utilisateur.

Sur des pentes égales ou inférieures à 20 degrés, le risque de retournement est faible. Lorsque l'angle de la pente augmente jusqu'au maximum recommandé de 25 degrés, le risque de retournement devient moyen. NE TRAVAILLEZ JAMAIS SUR DES PENTES DE PLUS DE 25 DEGRÉS, CAR LE RISQUE DE RETOURNEMENT ET DE BLESSURES GRAVES OU MORTELLES EST ALORS TRÈS ÉLEVÉ.

Pour déterminer sur quelles pentes vous pouvez travailler sans danger, vous devez examiner la zone de travail. Lorsque vous examinez la zone de travail, faites preuve de bon sens et tenez compte de l'état de l'herbe et des risques de retournement. Pour déterminer sur quelles pentes vous pouvez travailler sans danger, utilisez l'inclinomètre fourni avec chaque machine. Pour évaluer correctement la zone de travail, posez une planche de 1,2 mètre (4 pieds 2x4) sur la pente et mesurez l'angle de la pente. La planche indiquera la pente moyenne, mais sans tenir compte des creux et des bosses qui peuvent modifier subitement l'angle d'inclinaison latérale. LA PENTE DE TRAVAIL À FLANC DE PENTE NE DOIT PAS DÉPASSER 25 DEGRÉS.

Le Reelmaster 3100-D est équipé, en outre, d'un indicateur d'angle monté sur le tube de direction. Il indique l'angle de la pente sur laquelle se trouve la machine et précise la limite maximale recommandée de 25 degrés.

ATTACHEZ TOUJOURS VOTRE CEINTURE DE SÉCURITÉ.

Entraînez-vous à travailler avec le Reelmaster et familiarisez-vous avec toutes les commandes.

Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner à la moitié du régime maximum à vide jusqu'à ce qu'il soit réchauffé. Poussez la manette d'accélérateur à fond en avant, relevez les plateaux de coupe, desserrez le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de déplacement et rendez-vous avec prudence dans un endroit dégagé.

Entraînez-vous à conduire en marche avant et en marche arrière, ainsi qu'à démarrer et à arrêter la machine. Pour vous arrêter, relâchez la pédale de déplacement et laissez-la revenir au point mort ou appuyez sur la pédale de marche arrière. Dans les descentes, vous aurez peut-être besoin de vous servir de la pédale de marche arrière pour arrêter la machine.

Conduisez lentement sur les pentes pour ne pas perdre le contrôle de la machine et évitez de changer de direction pour ne pas vous retourner. **Sur les pentes latérales, déportez les plateaux de coupe du côté de la montée pour améliorer votre stabilité. Inversement, si vous déportez les plateaux de coupe du côté de la descente, vous réduirez la stabilité. Prenez toujours les précautions suivantes avant de vous engager sur une pente latérale.**

Chaque fois que vous le pouvez, travaillez dans le sens de la pente plutôt que transversalement. Abaissez les plateaux de coupe lorsque vous descendez une pente pour ne pas perdre le contrôle de la machine. Ne changez pas de direction sur une pente.

Entraînez-vous à contourner des obstacles avec les cylindres relevés et abaissés. Lorsque vous devez passer entre des obstacles rapprochés, prenez garde de ne pas endommager la machine ou les plateaux de coupe.

Sur le groupe Sidewinder, familiarisez-vous avec la portée des plateaux de coupe pour ne pas les accrocher ni les endommager.

Ne déportez pas les plateaux de coupe de côté, sauf s'ils sont abaissés et si la machine se déplace, ou s'ils sont relevés en position de transport. Si vous déportez les plateaux de coupe quand ils sont abaissés et la machine à l'arrêt, vous risquez d'endommager le gazon.

Le Reelmaster est une tondeuse de précision que vous devez toujours conduire à vitesse réduite sur les terrains accidentés.

Si une personne entre dans la zone de travail ou s'en approche, arrêtez la machine et ne recommencez à travailler que lorsque la voie est à nouveau libre. Le Reelmaster est conçu pour une seule personne. Ne transportez jamais de passager. Cela est extrêmement dangereux et risque d'entraîner des accidents graves.

Les accidents peuvent arriver à n'importe qui. Ils sont dus le plus souvent à une vitesse excessive, à des changements brusques de direction, à la nature du terrain (avec le Reelmaster 3100-D, cela signifie que l'on sait sur quelles pentes on peut travailler sans danger), au fait qu'on laisse le moteur en marche en quittant le siège et à l'usage de médicaments qui diminuent la rapidité de vos réactions. Les médicaments pour le rhume et certains médicaments délivrés sur ordonnance peuvent favoriser la somnolence, tout comme l'alcool ou autres drogues. Faites toujours preuve de vigilance et de prudence, vous risquez sinon de vous blesser gravement.

Le Sidewinder offre un surplomb maximum de 58,4 cm, ce qui vous permet de tondre plus près des bords des fosses de sable et autres obstacles, tout en gardant les roues aussi éloignées que possible des fosses de sable ou d'eau.

Si vous rencontrez un obstacle, utilisez le déport des plateaux de coupe pour tondre facilement autour.

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.

Lorsque vous vous rendez d'une zone de travail à l'autre, relevez complètement les plateaux de coupe, poussez le sélecteur de tonte/transport vers la gauche, à la position de transport, et placez la manette d'accélérateur en position de Régime maximum. **(Les plateaux de coupe ne fonctionnent pas en position de transport.)**

Techniques de tonte

Pour commencer à travailler, embrayez les cylindres, puis approchez lentement de la zone de travail. Lorsque les cylindres avant se trouvent au-dessus de la zone de travail, abaissez les plateaux de coupe.

Pour obtenir une coupe professionnelle avec des bandes droites apparentes recherchées pour certaines applications, choisissez un arbre ou autre objet éloigné et dirigez-vous droit dessus.

Dès que les cylindres avant atteignent l'extrémité de la zone de travail, relevez les plateaux de coupe et exécutez un demi-tour en goutte d'eau pour aligner rapidement la machine pour la passe suivante.

Pour tondre facilement autour des fosses, mares ou autres obstacles, utilisez le Reelmaster 3100-D avec le Sidewinder. Pour utiliser le Sidewinder, déplacez le levier de commande à gauche ou à droite selon la situation. Vous pouvez aussi déporter les plateaux de coupe pour faire varier la voie de la machine.

Les plateaux de coupe du Reelmaster 3100-D peuvent éjecter l'herbe vers l'avant ou l'arrière. L'éjection avant est préférable quand on coupe de petites quantités d'herbe, car la finition sera de meilleure qualité. Pour éjecter l'herbe coupée vers l'avant, fermez les déflecteurs arrière sur les plateaux de coupe.

Prudence

- **Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'ouvrir ou de fermer les déflecteurs des plateaux de coupe.**

Pour couper de plus grands volumes d'herbe, positionnez les déflecteurs juste en dessous de l'horizontale. **N'ouvrez pas trop les déflecteurs pour éviter que de grosses quantités d'herbe coupée ne viennent s'accumuler sur le châssis, la grille de radiateur arrière et le moteur.**

Les plateaux de coupe sont également équipés de masses d'équilibrage du côté non-moteur, ce qui permet d'obtenir une coupe uniforme. Il est possible d'ajouter ou d'enlever des masses si la qualité de la coupe n'est pas uniforme.

Après la tonte

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. Enlevez soigneusement la terre et l'herbe coupée accumulées sur le radiateur et le refroidisseur d'huile. 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 et le réglage cylindre/contre-lame.

IMPORTANT : Après avoir lavé la machine, déplacez le mécanisme Sidewinder (modèle 03201) d'un côté à l'autre plusieurs fois de suite pour éliminer l'eau entre les paliers et le tube transversal.

Sélection de la vitesse de coupe (vitesse des cylindres)

Pour obtenir systématiquement de bons résultats et un aspect uniforme, il est important d'associer la vitesse des cylindres à la hauteur de coupe.

Important Si les cylindres tournent trop lentement, des traînées seront visibles à la surface de l'herbe. S'ils tournent trop rapidement, la coupe ne sera pas nette.

Réglez la vitesse de tonte (vitesse des cylindres) comme suit :

1. Vérifiez la hauteur de coupe sélectionnée sur les plateaux de coupe. Dans le tableau des cylindres à 5 ou 8 lames, page 33, trouvez la hauteur de coupe la plus proche de la hauteur actuelle. Sur la même ligne, trouvez le numéro correspondant à cette hauteur de coupe.

Remarque : Plus le numéro est élevé, plus la vitesse est élevée.

2. Tournez le bouton de commande de vitesse des cylindres à la position correspondant au numéro trouvé au point 1.



Figure 42

1. Régulation de vitesse des cylindres

3. Utilisez la machine pendant plusieurs jours, puis examinez la zone de travail pour vérifier la qualité de la coupe. Vous pouvez décaler la position du bouton de vitesse des cylindres d'un cran de chaque côté de la position indiquée sur le tableau pour tenir compte de l'état de la zone de travail, de la longueur de l'herbe coupée et de votre propre préférence.

CYLINDRE À 5 LAMES			
TABLEAU DE SÉLECTION DE VITESSES DE CYLINDRES			
HAUTEUR DE COUPE		8 KM/H	10 KM/H
2–1/2	2.50	3	3
2–3/8	2.38	3	4
2–1/4	2.25	3	4
2–1/8	2.13	3	4
2	2.00	3	4
1–7/8	1.88	4	5
1–3/4	1.75	4	5
1–5/8	1.63	5	6
1–1/2	1.50	5	7
1–3/8	1.38	5	8
1–1/4	1.25	6	11
1–1/8	1.13	8	11*
1	1.00	11	11*
7/8	0.88	11*	11*
3/4	0.75	11*	11*
5/8	0.63	11*	11*
1/2	0.50	11*	11*
3/8	0.38	11*	11*

*** Cette hauteur de coupe et/ou cette vitesse de tonte sont déconseillées pour les cylindres à 5 lames.**

CYLINDRE À 8 LAMES			
TABLEAU DE SÉLECTION DE VITESSES DE CYLINDRES			
HAUTEUR DE COUPE		8 KM/H	10 KM/H
2–1/2	2.50	3*	3*
2–3/8	2.38	3*	3*
2–1/4	2.25	3*	3*
2–1/8	2.13	3*	3*
2	2.00	3*	3*
1–7/8	1.88	3*	3*
1–3/4	1.75	3*	3*
1–5/8	1.63	3*	3*
1–1/2	1.50	3	4
1–3/8	1.38	3	4
1–1/4	1.25	4	4
1–1/8	1.13	4	5
1	1.00	5	6
7/8	0.88	5	7
3/4	0.75	7	11
5/8	0.63	11	11*
1/2	0.50	11	11*
3/8	0.38	11	11*

*** Cette hauteur de coupe et/ou cette vitesse de tonte sont déconseillées pour les cylindres à 8 lames.**

Remarque : Les position 9 à 11 donnent la même vitesse de cylindre.

Lubrification

Les graisseurs du groupe de déplacement doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium Nº2. 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 chaque jour s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté, car des impuretés pourraient pénétrer à l'intérieur et accélérer leur usure. Lubrifiez les roulements et les bagues immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

Lubrifiez les roulements et les bagues suivants du groupe de déplacement : pivot de plateau de coupe arrière (Fig. 43), pivot de plateau de coupe avant (Fig. 44), extrémités du vérin de SideWinder (2) (Modèle No. 03201 seulement) (Fig. 45), pivot de direction (Fig. 46), pivot de bras de levage arrière et vérin de levage (2) (Fig. 47), pivot de bras de levage avant gauche et vérin de levage (2) (Fig. 48), pivot de bras de levage avant droit et vérin de levage (2) (Fig. 49), mécanisme de réglage du point mort (Fig. 50), sélecteur de tonte/transport (Fig. 51), pivot de tension de courroie (Fig. 52), et vérin de direction (Fig. 53).

Remarque : Si vous le souhaitez, vous pouvez monter un graisseur supplémentaire à l'autre extrémité du vérin de direction. Vous devez déposer la roue, poser le graisseur, lubrifier, déposer le graisseur et mettre le bouchon en place (Fig. 54).

Important Ne lubrifiez pas le tube transversal du Sidewinder (modèle 03201), les paliers sont auto-lubrifiés.

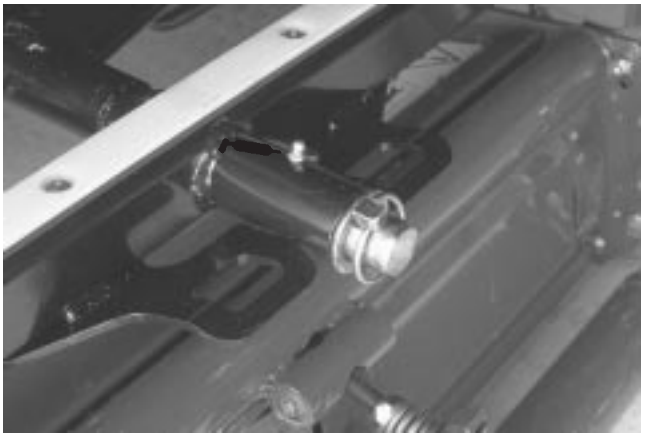


Figure 43



Figure 44

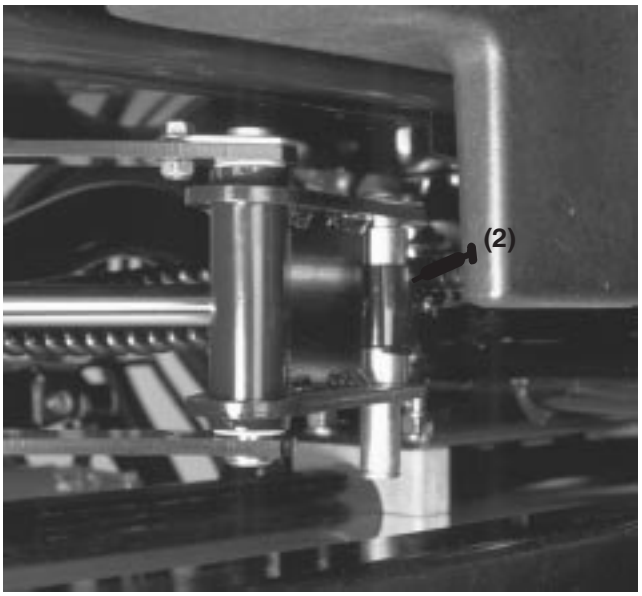


Figure 45

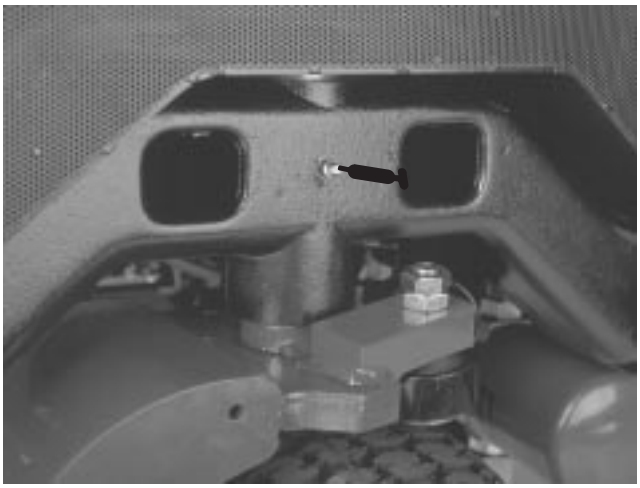


Figure 46

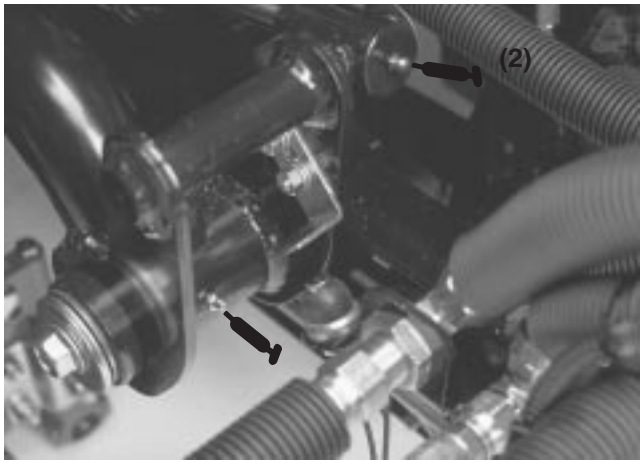


Figure 47

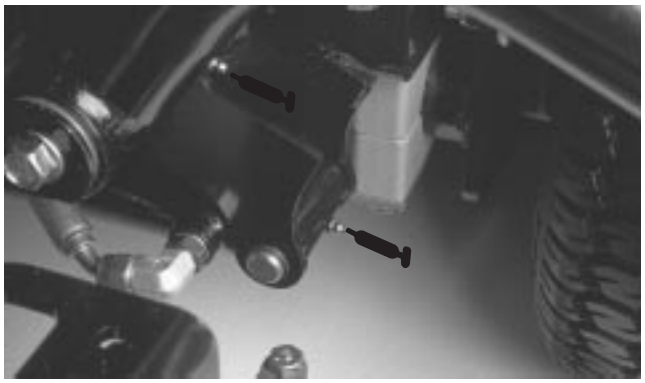


Figure 48

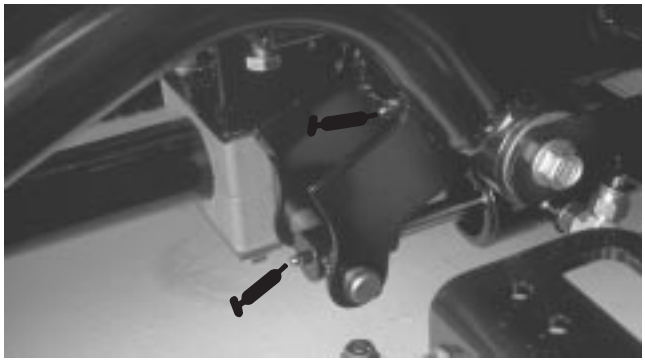


Figure 49

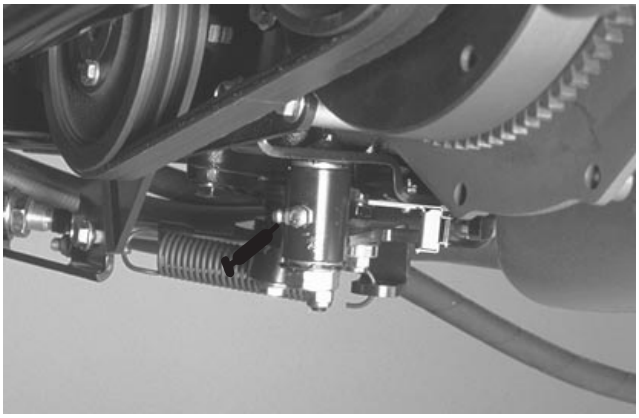


Figure 50

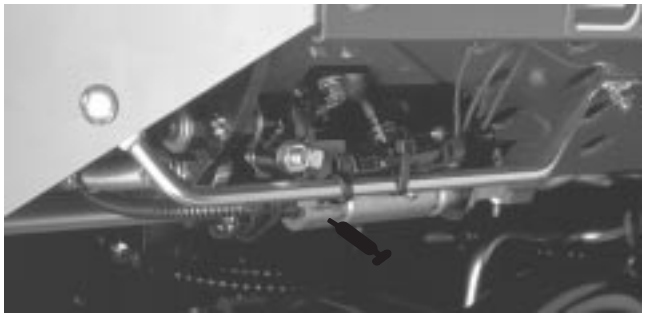


Figure 51

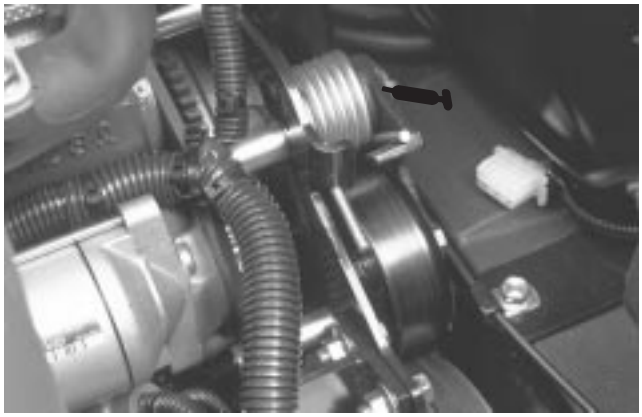


Figure 52



Figure 53



Figure 54
(voir note)

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 10 premières heures	• Vérifiez la tension de la courroie de ventilateur et d'alternateur • Remplacez le filtre hydraulique • Serrez les écrous de roues
Après les 50 premières heures	• Remplacez le filtre à huile moteur • Vérifiez le régime moteur (ralenti et maximum)
Toutes les 50 heures	• Inspectez le filtre à air, la cuvette à poussière et la valve de purge • Lubrifiez tous les graisseurs • Vidangez l'huile moteur • Contrôlez les connexions des câbles de la batterie • Vérifiez la tension de la courroie de ventilateur et d'alternateur • Contrôlez le niveau d'électrolyte dans la batterie
Toutes les 100 heures	• Remplacez le filtre à huile moteur • Contrôlez la courroie de transmission
Toutes les 200 heures	• Changez le filtre à air • Remplacez le filtre hydraulique • Serrez les écrous de roues
Toutes les 400 heures	• Changez le liquide hydraulique • Changez le filtre à carburant/séparateur d'eau • Changez le préfiltre à carburant • Vérifiez le mouvement du câble de déplacement • Examinez l'usure de l'accouplement en étoile • Vérifiez le régime moteur (ralenti et maximum)
Toutes les 800 heures	• Réglez les vannes
Toutes les 1000 heures	• Remplacez les flexibles mobiles • Remplacez les contacteurs de sécurité • Circuit de refroidissement – rincez/remplacez le liquide • Réservoir de carburant – vidangez/rincez • Réservoir hydraulique – vidangez/rincez

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.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

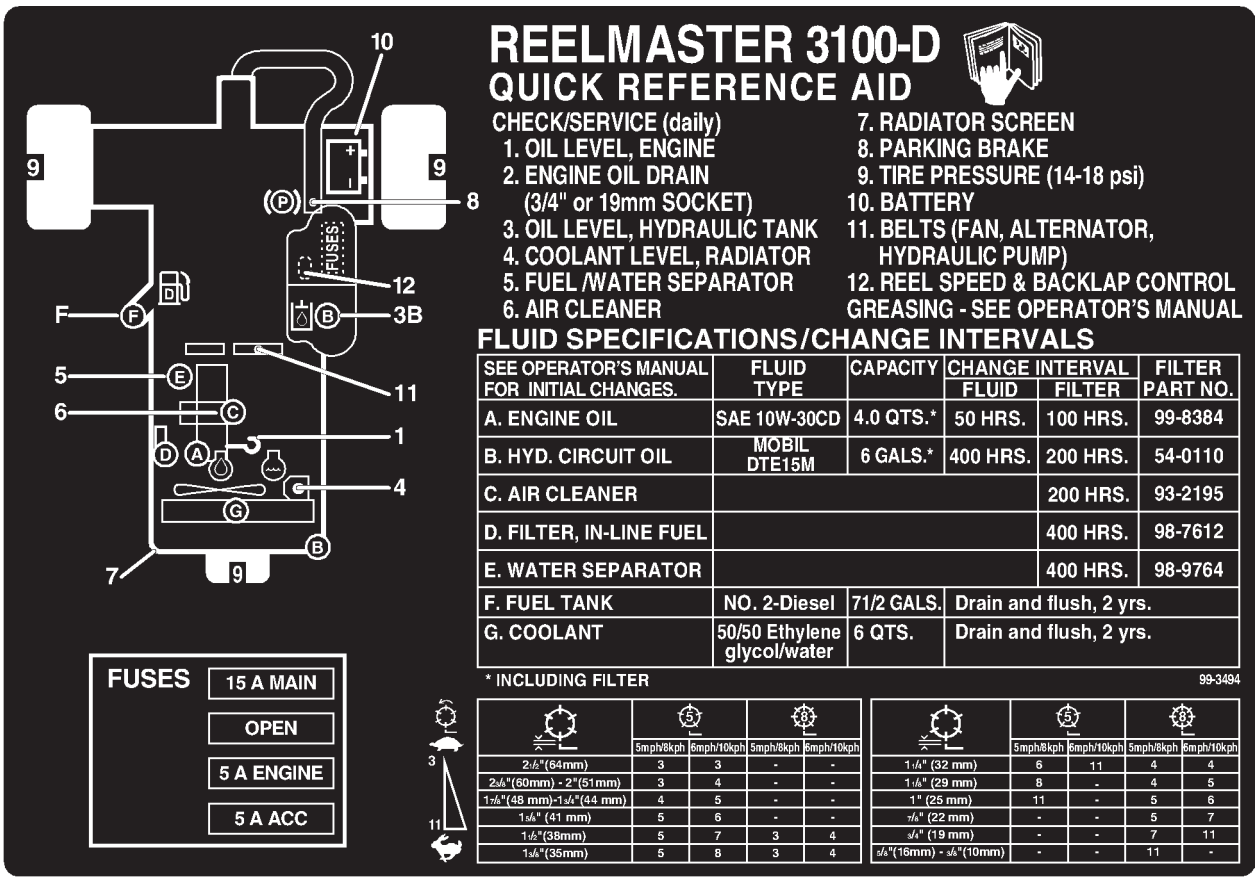
	Pour la semaine du :						
Entretiens à effectuer	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Contrôlez le fonctionnement du système de sécurité							
Vérifiez le fonctionnement des freins							
Contrôlez le niveau de carburant							
Contrôlez le niveau d'huile moteur							
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement							
Contrôlez le séparateur d'eau/de carburant							
Contrôlez le filtre à air, la cuvette à poussière et la valve de purge							
Contrôlez la propreté du radiateur et de la grille							
Contrôlez tous les bruits anormaux en provenance du moteur[1]							
Contrôlez les bruits de fonctionnement anormaux							
Contrôlez le niveau de liquide hydraulique							
Contrôlez l'état des flexibles hydrauliques							
Recherchez les fuites de liquides éventuelles							
Contrôlez la pression des pneus							
Vérifiez le fonctionnement des instruments							
Contrôlez le contact cylindre/contre-lame							
Contrôlez la hauteur de coupe							
Lubrifiez tous les graisseurs[2]							
Retouches de peinture nécessaires							

[1]= Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs, en cas de démarrage difficile, de fumée excessive ou de fonctionnement irrégulier du moteur.

[2]= Immédiatement <u>après chaque</u> lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée

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

Fréquence d’entretien



Dépose du capot

Le capot se dépose aisément pour faciliter les opérations d’entretien dans la zone du moteur de la machine.

1. Déverrouillez et soulevez le capot.
2. Retirez la goupille fendue qui retient le pivot de capot aux supports de fixation.
3. Glissez le capot vers la droite, soulevez l’autre côté et dégagez-le des supports.
4. Inversez la procédure pour remettre le capot en place.

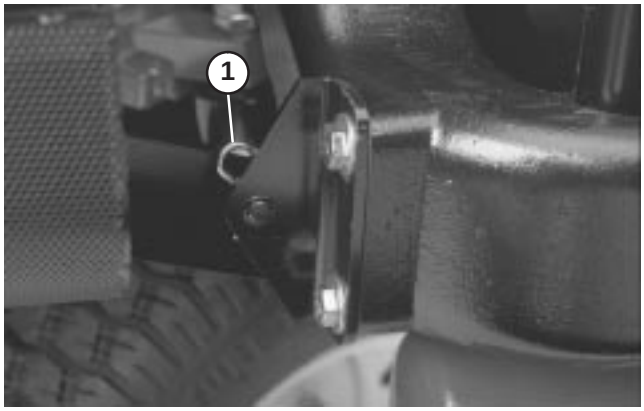


Figure 55

1. Goupille fendue

Entretien général du filtre à air

- Recherchez sur le corps du filtre à air les dégâts susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le corps du filtre s'il est endommagé.
- Nettoyez/remplacez le filtre à air toutes les 200 heures (ou plus fréquemment en atmosphère sale ou poussiéreuse). N'effectuez pas l'entretien du filtre à air trop souvent.
- Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le corps du filtre à air.

Entretien du filtre à air

1. Desserrez les fixations qui maintiennent le couvercle sur le corps du filtre à air. Séparez le couvercle du corps. Nettoyez l'intérieur du couvercle.

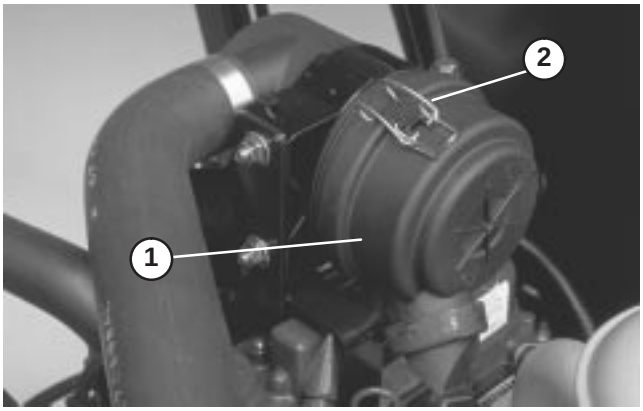


Figure 56

1. Cuve à poussière du filtre à air
2. Fixations du filtre à air

2. Sortez l'élément filtrant du corps du filtre avec précaution pour ne pas déloger trop de poussière. Évitez de cogner l'élément contre les parois du filtre.

3. Examinez l'élément filtrant et jetez-le s'il est endommagé. Ne lavez pas et ne réutilisez pas l'élément s'il est endommagé.

4. Soufflez de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément filtrant. N'employez pas une pression de plus de 689 kPa (100 psi) pour ne pas endommager l'élément.

5. N'approchez pas l'embout du flexible à moins de 5 cm de l'élément. Déplacez-le de haut en bas tout en faisant tourner l'élément. Recherchez les trous et déchirures éventuels en plaçant l'élément devant une lumière forte.

6. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité étanche du filtre. N'installez pas l'élément s'il est endommagé.

7. Insérez l'élément neuf correctement dans le corps du filtre. Vérifiez qu'il est bien étanche en appuyant sur le bord extérieur de l'élément. N'appuyez pas sur la partie centrale flexible du filtre.

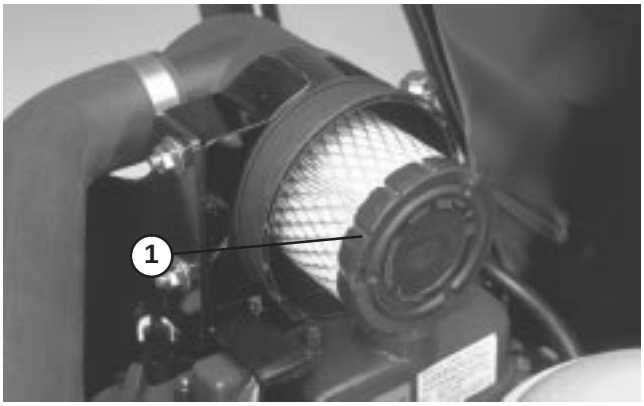


Figure 57

1. Élément du filtre

8. Reposez et verrouillez le couvercle. Veillez à positionner le couvercle de sorte que la partie SUPÉRIEURE soit dirigée vers le haut.

Huile moteur et filtre

Changez l'huile moteur et le filtre après les 50 premières heures de fonctionnement, puis changez l'huile toutes les 50 heures et le filtre toutes les 100 heures.

1. Enlevez le bouchon de vidange et laissez l'huile s'écouler dans un bac de vidange. Remettez le bouchon quand toute l'huile s'est écoulée.

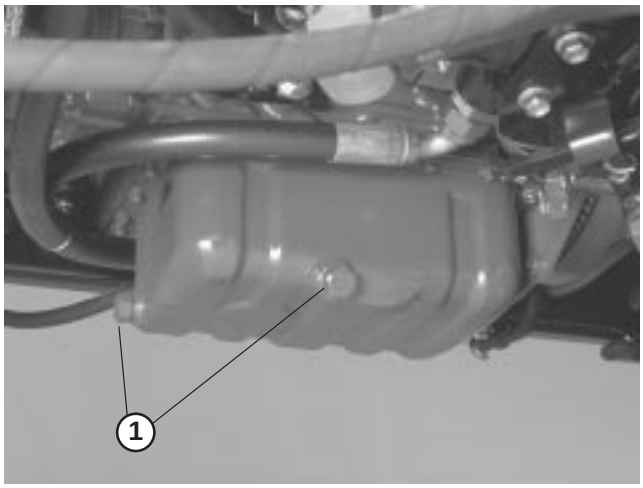


Figure 58

1. Bouchon de vidange d'huile moteur

2. Déposez le filtre à huile. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint du filtre de rechange avant de le visser en place. NE SERREZ PAS EXCESSIVEMENT

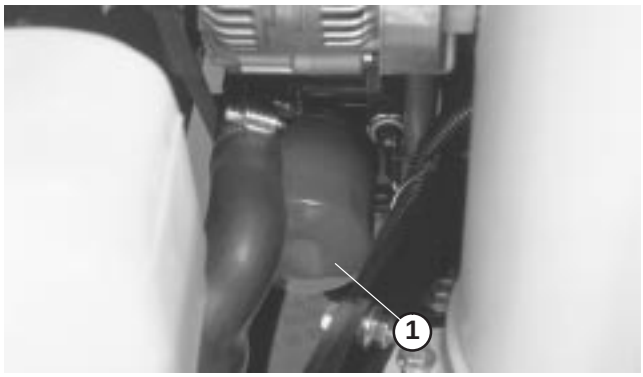


Figure 59

1. Filtre à huile moteur

3. Ajoutez de l'huile dans le carter (voir Contrôle de l'huile moteur).

Circuit d'alimentation

Réservoir de carburant

Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant tous les 2 ans. Vidangez et nettoyez aussi le réservoir si le circuit d'alimentation est contaminé ou si vous prévoyez de remiser la machine pendant une période prolongée. Rincez le réservoir avec du carburant neuf.

Conduites et raccords

Vérifiez l'état des conduites et des raccords toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Recherchez les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

Séparateur d'eau

Vidangez chaque jour l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le séparateur d'eau (Fig. 60).

1. Placez un bac de vidange propre sous le filtre à carburant.
2. Dévissez le bouchon de vidange en bas de la cartouche du filtre. Revissez le bouchon quand la vidange est terminée.

Changez la cartouche du filtre toutes les 400 heures de fonctionnement.

1. Nettoyez la surface de montage de la cartouche du filtre.
2. Déposez la cartouche et nettoyez la surface de montage.
3. Lubrifiez le joint de la cartouche avec de l'huile moteur propre.
4. Installez la cartouche à la main jusqu'à ce que le joint touche la surface de montage. Serrez ensuite la cartouche d'un demi-tour supplémentaire.

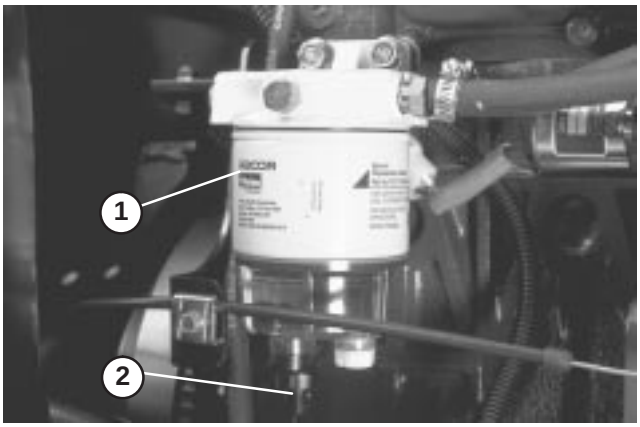


Figure 60

1. Séparateur d'eau
2. Bouchon de vidange

Remplacement du filtre à carburant

Remplacez le préfiltre à carburant, situé à l'intérieur du longeron, en dessous du séparateur d'eau, toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

1. Retirez la vis qui fixe le filtre au longeron.
2. Serrez l'extrémité des deux conduites d'alimentation raccordées au filtre pour que le carburant ne s'écoule pas quand vous débranchez les conduites.
3. Desserrez les colliers de serrage aux deux extrémités du filtre et débranchez les conduites.

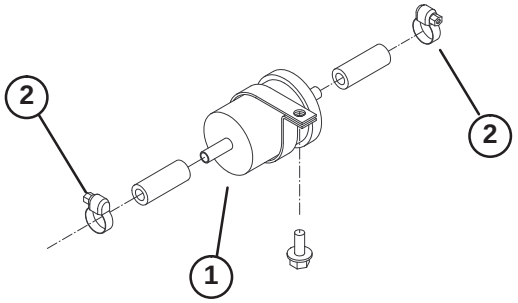


Figure 61

1. Préfiltre à carburant
2. Collier

4. Repoussez les colliers au bout des conduites d'alimentation. Raccordez les conduites au filtre et fixez-les à l'aide des colliers de serrage. Veillez à diriger la flèche qui figure sur le côté du filtre vers la pompe d'injection.

⚠ Danger ⚠

Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs de gazole sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causés par du carburant peuvent vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- **Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.**

Purge de l'air des injecteurs

Remarque : Cette procédure ne doit être utilisée que si l'air du circuit d'alimentation a été purgé en suivant les procédures d'amorçage normales et que le moteur refuse de démarrer (reportez-vous à la section Purge du circuit d'alimentation).

1. Desserrez le raccord entre l'injecteur N° 1 et le porte-injecteurs.

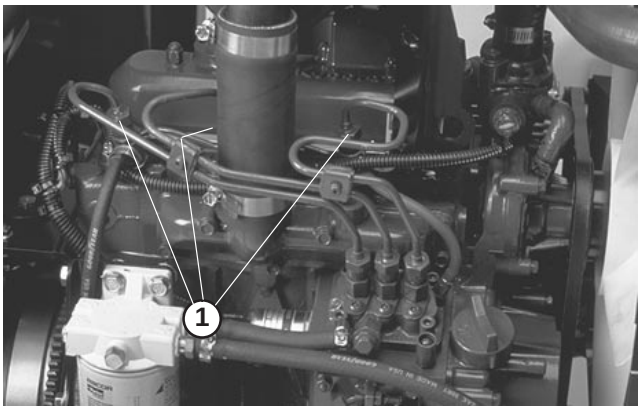


Figure 62

1. Injecteurs (3)

2. Placez la commande d'accélérateur en position de Régime maximum.
3. Tournez la clé de contact à la position de Démarrage et observez le carburant qui s'écoule autour du raccord. Tournez la clé en position Contact coupé lorsque le carburant s'écoule régulièrement.
4. Serrez fermement le raccord du tuyau.
5. Répétez la procédure pour les autres injecteurs.

Nettoyage du circuit de refroidissement moteur

Nettoyez chaque jour les débris accumulés sur le refroidisseur d'huile et le radiateur. Nettoyez-les plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement très sale.

- Arrêtez le moteur et soulevez le capot. Nettoyez soigneusement la surface du moteur.
- Déposez le panneau d'accès.

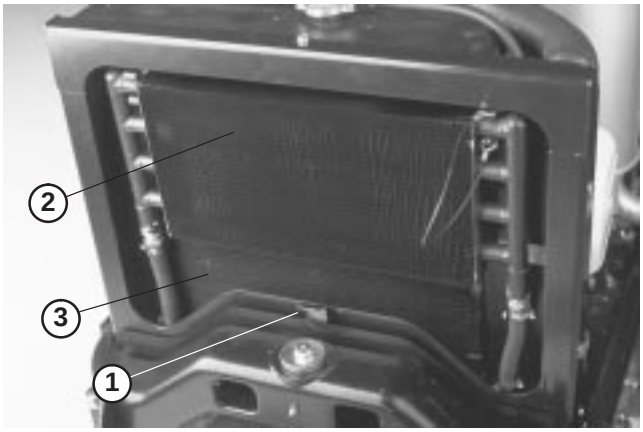


Figure 63

1. Panneau d'accès
2. Refroidisseur d'huile
3. Radiateur

- Déposez le panneau d'accès. Déverrouillez le refroidisseur d'huile et basculez-le en arrière. Nettoyez soigneusement les deux côtés du refroidisseur et du radiateur avec de l'eau ou de l'air comprimé. Rabattez le refroidisseur d'huile en position.



Figure 64

- Reposez le panneau d'accès et refermez le capot.

Entretien des courroies du moteur

Vérifiez l'état et la tension de la courroie d'entraînement après la première journée d'utilisation, puis toutes les 100 heures de fonctionnement.

Courroie d'alternateur/de ventilateur

1. Ouvrez le capot.
2. Vérifiez la tension en appliquant une force de 98 N à mi-chemin entre les poulies de vilebrequin et d'alternateur. La courroie doit présenter une flèche de 11 mm. Si ce n'est pas le cas, passez au point 3. Sinon, poursuivez la procédure.
3. Desserrez le boulon de fixation du renfort au moteur et le boulon de fixation de l'alternateur au renfort.
4. Insérez un levier entre l'alternateur et le moteur pour extraire l'alternateur.
5. Lorsque vous avez obtenu la tension correcte, resserrez les boulons de l'alternateur et du renfort pour bloquer le réglage.

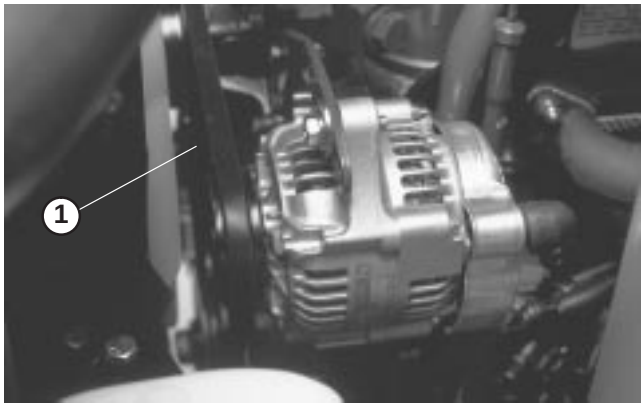


Figure 65

1. Courroie d'alternateur/de ventilateur

Remplacement de la courroie de transmission Hydrostat

1. Insérez un tourne-écrou ou un petit bout de tuyau à l'extrémité du ressort de tension de la courroie.

Attention

Faites attention lorsque vous détendez le ressort, car il est soumis à une forte charge.

2. Appuyez sur l'extrémité du ressort et poussez-la vers l'avant pour décrocher le ressort du support et le détendre.
3. Remplacez la courroie.
4. Inversez la procédure pour tendre le ressort.

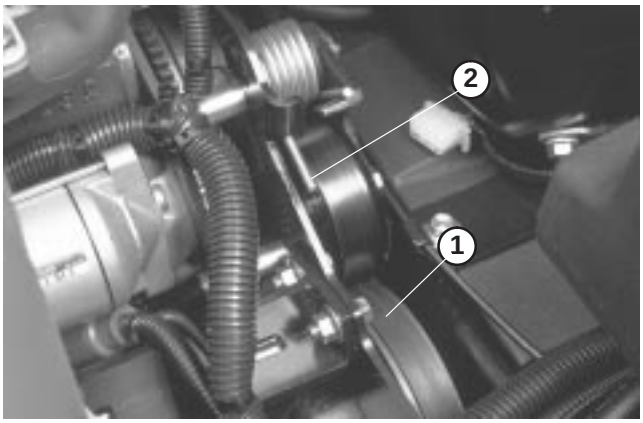


Figure 66

1. Courroie de transmission Hydrostat
2. Extrémité du ressort

Réglage de la commande des gaz

1. Déplacez la manette d'accélérateur en arrière jusqu'à ce qu'elle bute contre la fente dans le panneau de commande.
2. Desserrez l'accouplement du câble d'accélérateur sur le bras du levier de la pompe d'injection.

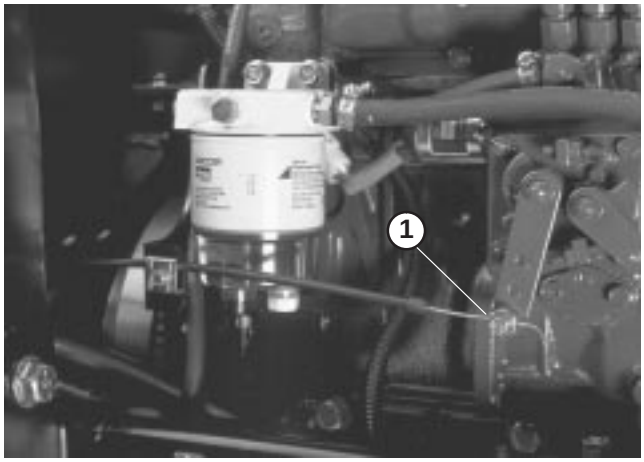


Figure 67

1. Bras de levier de pompe d'injection

3. Maintenez le bras du levier de la pompe d'injection en appui contre la butée de marche à vide et serrez le connecteur du câble.
4. Desserrez les vis de fixation de la manette d'accélérateur au tableau de bord.
5. Poussez la manette d'accélérateur complètement en avant.
6. Faites glisser la plaque de butée jusqu'à ce qu'elle touche la manette d'accélérateur et serrez les vis de fixation de la manette sur le tableau de bord.
7. Si l'accélérateur ne reste pas en position durant cette opération, serrez le contre-écrou de réglage du dispositif de friction de la manette d'accélérateur à 4,5–6,2 Nm. La force nécessaire pour actionner la manette d'accélérateur ne doit pas excéder 89 N.

Changement d’huile hydraulique

Changez l’huile hydraulique toutes les 400 heures de fonctionnement dans des conditions normales d’utilisation. Si l’huile est contaminée, demandez à votre concessionnaire TORO de rincer le circuit. L’huile contaminée a un aspect laiteux ou noir comparé à de l’huile propre.

1. Arrêtez le moteur et soulevez le capot.
2. Débranchez le conduit hydraulique ou déposez le filtre hydraulique pour permettre au liquide de s’écouler dans un bac de vidange. Rebranchez le conduit hydraulique quand tout le liquide s’est écoulé.

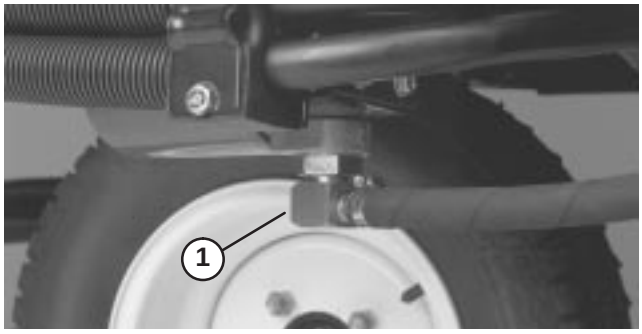


Figure 68

1. Conduite hydraulique

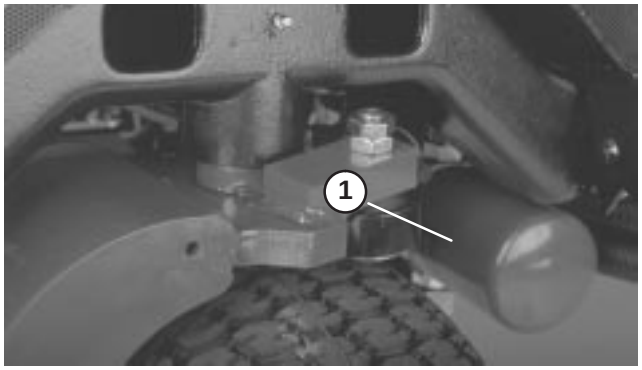


Figure 69

1. Filtre hydraulique

3. Versez environ 13 litres d’huile dans le réservoir hydraulique (reportez-vous à la section Contrôle de l’huile hydraulique).

Important N’utilisez que les huiles hydrauliques spécifiées, car tout autre liquide est susceptible d’endommager le système.

4. Remettez le bouchon du réservoir en place. Mettez le moteur en marche et actionnez toutes les commandes hydrauliques pour que l’huile circule dans tout le circuit. Recherchez aussi les fuites éventuelles, puis arrêtez le moteur.
5. Vérifiez le niveau d’huile et faites l’appoint pour amener le niveau au repère du plein sur la jauge. NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.

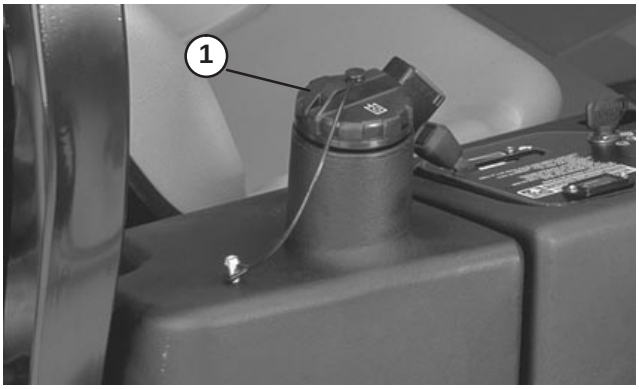


Figure 70

1. Réservoir hydraulique

Remplacement du filtre hydraulique

Changez le filtre hydraulique au commencement, après les 10 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 200 heures ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Le filtre de rechange doit être un filtre Toro d’origine. Changez l’huile hydraulique toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

Utilisez le filtre de rechange Toro (Réf. 54–0110).

Important **L’utilisation de tout autre filtre peut annuler la garantie de certaines pièces.**

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d’allumage.
2. Débranchez le flexible de la plaque de montage du filtre.
3. Nettoyez la zone autour de la surface de montage du filtre. Placez un bac de vidange sous le filtre et déposez le filtre.
4. Lubrifiez le joint du filtre de rechange et remplissez le filtre d’huile hydraulique.
5. Vérifiez la propreté de la surface de montage du filtre, et vissez le filtre jusqu’à ce que le joint touche la plaque de montage. Serrez ensuite le filtre d’un demi-tour.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l’air du système. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles.

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

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.

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 conduites 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.**

Réglage du point mort de la transmission aux roues

Si la machine a tendance à avancer lorsque la pédale de déplacement est au point mort, la came de transmission doit être réglée.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Soulevez une roue avant et une roue arrière et placez des chandelles sous le châssis.

Attention

Pour que la machine ne bouge pas pendant le réglage, il faut qu'une roue avant et une roue arrière soient décollées du sol. Veillez à bien supporter la machine pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement et ne blesse la personne qui se trouve dessous.

3. Desserrez le contre-écrou sur la came de réglage de transmission.

Attention

Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage final de la came de réglage de transmission. Pour éviter de vous blesser, gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps à l'écart du silencieux et autres parties brûlantes du moteur, ainsi que des pièces en mouvement.

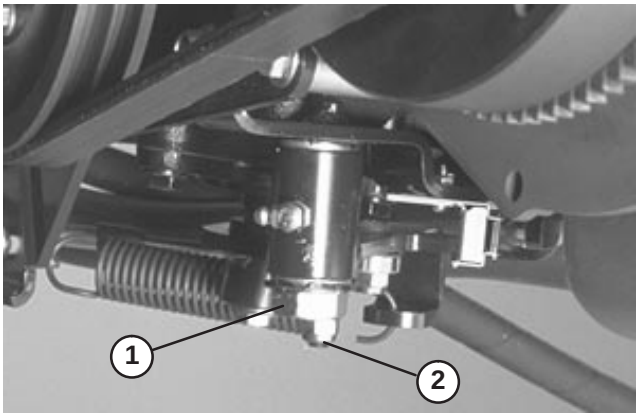


Figure 71

1. Came de réglage de transmission
2. Contre-écrou

4. Mettez le moteur en marche et tournez l'hexagone de la came dans un sens puis dans l'autre déterminer la position centrale de la course de réglage du point mort.
5. Serrez le contre-écrou pour bloquer le réglage.
6. Arrêtez le moteur.
7. Ôtez les chandelles de sous la machine et abaissez la machine sur le sol. Faites un essai de conduite pour vérifier que la machine ne se déplace plus.

Réglage du frein de stationnement

Vérifiez le réglage toutes les 200 heures.

1. Desserrez la vis de fixation du bouton sur le levier du frein de stationnement.
2. Tournez le bouton jusqu'à ce qu'une force de 133 à 178 N soit nécessaire pour actionner le levier.
3. Serrez la vis de fixation une fois le réglage effectué.

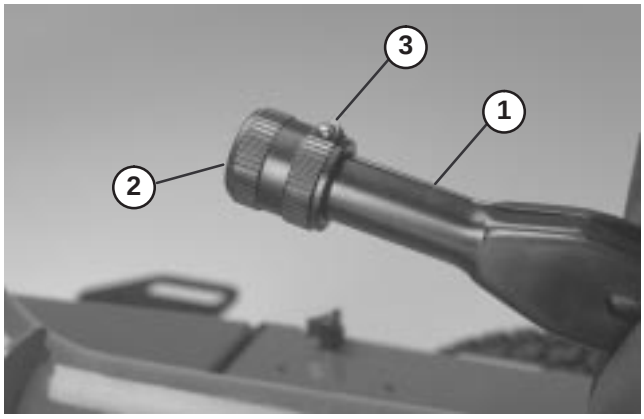


Figure 72

1. Levier de frein de stationnement
2. Bouton
3. Vis de fixation

Entretien de la batterie

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.*

1. Maintenez le niveau correct d'électrolyte et gardez le dessus de la batterie propre. Si la machine est remisée dans un endroit où la température ambiante est extrêmement élevée, la batterie se déchargera plus rapidement que si la machine est remisée dans un endroit frais
2. Vérifiez le niveau de l'électrolyte toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par mois si la machine est remisée.
3. 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. Installez les bouchons de remplissage en dirigeant les reniflards vers l'arrière (vers le réservoir de carburant).

Prudence

Portez des lunettes de sécurité et des gants en caoutchouc lorsque vous manipulez de l'électrolyte. Chargez la batterie dans un lieu bien aéré pour que les gaz produits pendant la charge puissent se dissiper. Comme ces gaz sont explosifs, tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles et ne fumez pas. Les gaz peuvent provoquer des nausées s'ils sont respirés. Débranchez le chargeur du secteur avant de brancher ou débrancher les fils du chargeur des bornes de la batterie.

4. 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.
5. Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.

Attention

Le raccordement des câbles à la mauvaise borne peut entraîner des blessures corporelles et/ou endommager le circuit électrique.

6. 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.
7. Débranchez toujours les câbles de la batterie, en commençant par le câble de masse (–), pour éviter d'endommager le câblage en causant des courts-circuits.

Stockage de la batterie

Si la machine est remisée pendant plus d'un mois, 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. Pour protéger la batterie contre le gel, maintenez-la chargée au maximum. La densité de l'électrolyte d'une batterie bien chargée est comprise entre 1,265 et 1,299.

Fusibles

Les fusibles du système électrique se trouvent sous le couvercle de la console.

Rodage

Danger

POUR ÉVITER LES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT :

- **N’approchez jamais les mains et les pieds des cylindres lorsque le moteur tourne.**
- **Les cylindres peuvent caler puis redémarrer pendant le rodage.**
- **N’essayez pas de redémarrer les cylindres avec les mains ou les pieds.**
- **Ne réglez pas les cylindres quand le moteur tourne.**
- **Si les cylindres calent, arrêtez le moteur avant d’essayer de les débloquer.**

1. Placez la machine sur une surface propre, plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d’allumage.
2. Déposez le couvercle de console pour exposer les commandes.
3. Tournez le bouton de rodage à la position de rodage. Tournez le bouton de vitesse des cylindres à la position 1.

Remarque : Le contacteur de siège est neutralisé quand le bouton de rodage est à la position de rodage. L’utilisateur n’a pas besoin d’être assis sur le siège, mais le frein de stationnement doit être serré pour que le moteur tourne.

Prudence

Ne tournez pas le bouton de rodage de la position de tonte à la position de rodage lorsque le moteur tourne, car vous risquez d’endommager les cylindres.

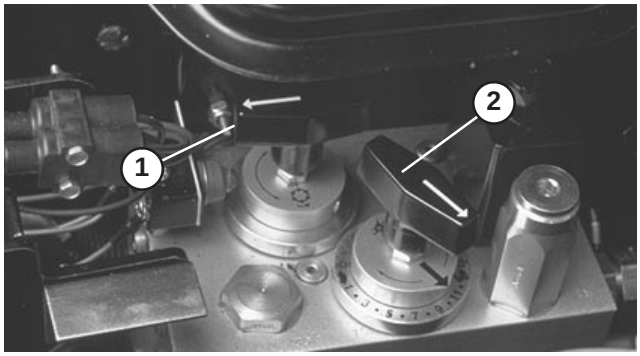


Figure 73

1. Bouton de rodage
2. Bouton de commande de vitesse des cylindres

4. Effectuez les premiers réglages cylindre/contre-lame nécessaires pour le rodage de tous les plateaux de coupe. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti.
5. Embrayez les cylindres en engageant la commande de PDF au tableau de bord.
6. Appliquez le produit de rodage avec un pinceau à long manche.

Prudence

Procédez avec précaution pour roder les cylindres, car vous risquez de vous blesser à leur contact ou au contact d’autres pièces mobiles.

7. Pour régler les plateaux de coupe pendant le rodage, débrayez les cylindres et coupez le moteur. Après les réglages, répétez les points 4–6.
8. Après le rodage, arrêtez le moteur, tournez le bouton de rodage à la position de tonte, réglez les commandes de vitesse des cylindres à la position de tonte voulue et lavez les plateaux de coupe pour éliminer le produit de rodage.

Remarque : Vous trouverez des instructions et des procédures de rodage complémentaires dans le Manuel d’affûtage des tondeuses à cylindres et rotatives Toro (Form Nº 80300SL).

Remarque : Pour améliorer encore la qualité du tranchant, passez une lime sur la face avant de la contre-lame après le rodage. Cela permet d’éliminer les bavures ou les aspérités qui ont pu se former le long du tranchant.

Schéma électrique

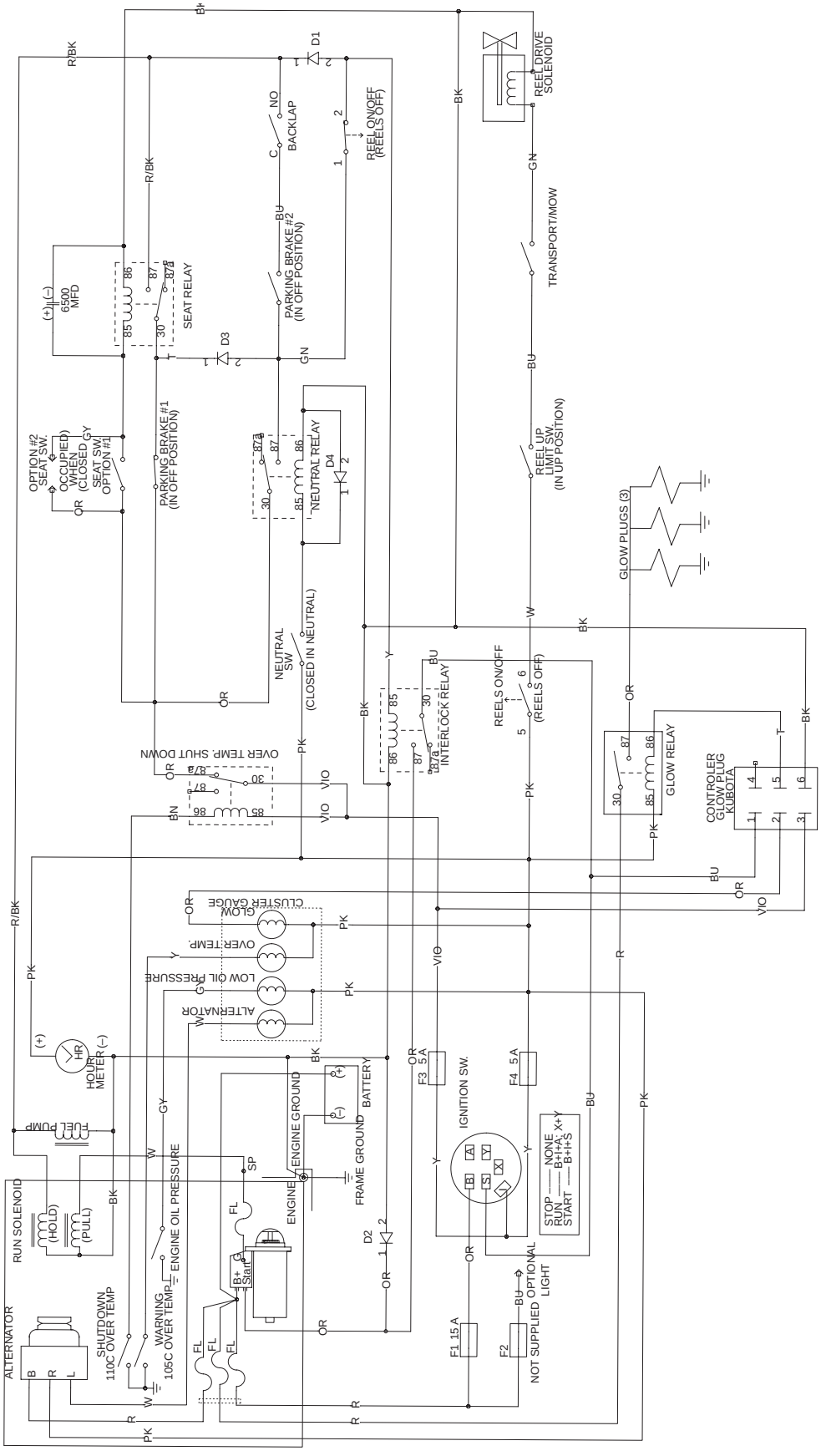
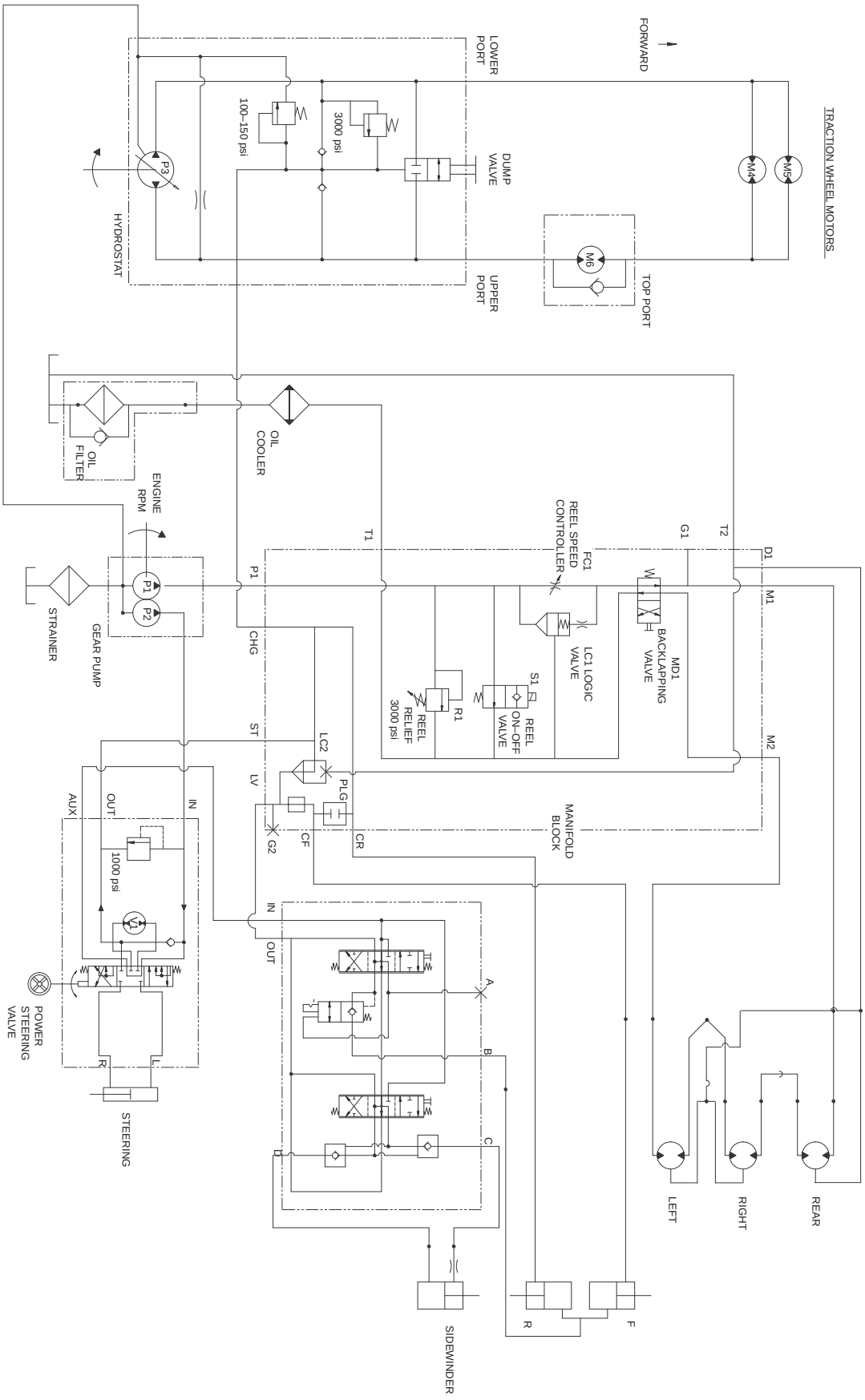


Schéma hydraulique



Remisage

Groupe de déplacement

- Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les plateaux de coupe et le moteur.
- Vérifiez la pression de gonflage des pneus. Gonflez tous les pneus à 96,5–124 kPa (14–18 psi).
- Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
- Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
- Enduisez complètement le tube transversal du Sidewinder (Modèle 03201) d'une mince couche d'huile pour prévenir la rouille. Essuyez l'huile quand vous remettez la machine en service.
- Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées. Réparez les déformations de la carrosserie.
- Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
    - Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
    - Nettoyez les connexions des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
    - Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (Réf. Toro 50-547) ou de vaseline.
    - Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Moteur

- Vidangez le carter moteur et remettez le bouchon de vidange.
- Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.
- Faites le plein du carter moteur avec environ 3,8 litres d'huile moteur SAE10W-30.
- Mettez le moteur en marche et faites tourner le moteur au ralenti pendant deux minutes.
- Arrêtez le moteur.
- Vidangez entièrement le réservoir de carburant, les conduites d'alimentation, le filtre à carburant et l'ensemble séparateur d'eau.
- Rincez le réservoir de carburant avec du gazole propre et frais.
- Rebranchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
- Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux de l'ensemble filtre à air.
- Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
- Vérifiez la protection antigel et faites l'appoint au besoin, selon la température minimale anticipée dans votre région.


TORO®