FICHE NO 3322–568 Rev A

TORO®

MODELE NO 03200 - 90001 & SUIVANTS
MODELE NO 03201 - 90001 & SUIVANTS
MODELE NO 03220
MODELE NO 03221

NOTICE D'UTILISATION

REELMASTER® 3100-D

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



Ce symbole de sécurité correspond à une MISE EN GARDE, un AVERTISSEMENT ou signale un DANGER—il attire l'attention sur les instructions concernant la sécurité de l'utilisateur. Le non-respect des instructions de sécurité risque d'entraîner des blessures.



©The TORO COMPANY—1998

Cette notice d'utilisation comprend des instructions sur la sécurité, le fonctionnement et l'entretien.

Elle met en évidence des consignes de sécurité et des informations d'ordre mécanique et général. Les termes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION signalent les messages de sécurité. Lire et assimiler le message placé après chaque triangle d'avertissement de sécurité. IMPORTANT signale les informations mécaniques spéciales et NOTE les informations générales qui valent d'être notées.

IDENTIFICATION ET COMMANDE

NUMEROS DE MODELE ET DE SERIE

Les numéros de modèle et de série de l'unité de déplacement sont estampés sur une plaque montée sur le longeron avant gauche. Ceux de l'unité de coupe sont estampés sur une plaque montée en haut et à l'avant de l'unité de coupe centrale. Indiquer ces deux numéros dans toute correspondance concernant la machine et pour toute commande de pièces.

Pour commander les pièces de rechange auprès d'un distributeur agréé TORO, fournir les informations suivantes :

1. **Numéros de série et de modèle de la machine.**

2. **Numéro, description et nombre de pièces requises.**

NOTE : NE PAS COMMANDER PAR NUMÉRO DE RÉFÉRENCE SI L'ON UTILISE UN CATALOGUE DE PIÈCES ; UTILISER LE NUMÉRO DE PIÈCE.

Table des matières

	Page
Sécurité	3
Fiche techniques	10
Avant l'utilisation	11
Commandes	14
Instructions d'utilisation	17
Entretien	22
Programme d'entretien	22
Entretien du filtre à air	25
Entretien du moteur	26
Entretien hydraulique	30
Entretien des freins	32
Entretien électrique	33
Rodage	33
Préparation au remisage saisonnier	34
Identification et commande	35
La promesse de Toro	36

Instructions de Sécurité

Pour réduire les risques de blessures, respecter les instructions de sécurité suivantes.

FONCTIONS DU RESPONSABLE

1. Il doit s'assurer de la bonne formation des utilisateurs et doit vérifier qu'ils ont bien assimilé le contenu de la notice, et qu'ils connaissent et comprennent tous les autocollants utilisés sur la machine.

2. Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer face à des conditions inhabituelles d'utilisation (par ex. en cas de pentes trop raides pour le véhicule). Il doit étudier au préalable le terrain sur lequel sera utilisée la tondeuse pour déterminer sur quelles pentes il est possible de travailler sans danger. En effectuant cette étude du terrain il doit tenir compte de l'état du gazon et du risque de retournement. Il est possible d'utiliser l'inclinomètre fourni avec chaque machine pour déterminer les pentes et escarpements sur lesquelles la tonte ne présente aucun danger. Pour l'étude du terrain, placer une planche de 1,5 mètre sur la pente et mesurer l'angle d'inclinaison. La planche représentera la pente moyenne, mais ne tiendra pas compte des creux ou des trous. L'ANGLE DE DEVERS MAXIMUM NE DOIT PAS ETRE SUPERIEUR A 25 DEGRES.

AVANT L'UTILISATION

3. Lire et assimiler le contenu de cette notice avant d'utiliser la machine. Il est possible de se procurer gratuitement un autre exemplaire de la notice en envoyant les numéros de modèle et de série au distributeur Toro le plus proche.

4. Seuls les utilisateurs qui ont suivi la formation voulue et qui ont déjà travaillé sur des pentes sont habilités à utiliser la machine. Ne jamais laisser d'enfants utiliser la machine. Ne laisser aucun adulte utiliser la machine sans les consignes appropriées.

5. Se familiariser avec toutes les commandes et apprendre à arrêter rapidement la machine et le moteur.

6. Ne pas transporter de passagers. Ne laisser personne s'approcher de la surface de travail, en particulier les enfants et les animaux.

7. Maintenir tous les capots, dispositifs de sécurité et autocollants en place. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant de sécurité est endommagé, défectueux ou illisible le réparer ou le remplacer avant de remettre la machine en service.

8. Toujours porter des chaussures renforcées. Ne pas utiliser la machine chaussé de sandales, de tennis ou de chaussures de sport. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux qui pourraient se prendre dans les pièces en mouvement et causer des blessures corporelles.

9. Le port de lunettes et chaussures de sécurité, d'un pantalon et d'un casque est recommandé et exigé par certaines régulations locales et assurances.

10. S'assurer que la surface de travail est dégagée de tout objet pouvant être happé et éjecté par les cylindres.

11. Faire le plein de gazole avant de mettre le moteur en marche. Eviter de renverser le carburant. Le gazole est inflammable et doit être manipulé avec précaution.

    A. Utiliser un bidon homologué.

    B. Ne pas enlever le bouchon du réservoir de carburant pendant que le moteur est chaud ou en marche.

    C. Ne pas fumer en manipulant du gazole.

    D. Faire le plein de carburant à l'extérieur. Remplir jusqu'à environ 2,5 cm du sommet du réservoir (base du goulot de remplissage). Ne pas trop remplir.

PENDANT L'UTILISATION

12. Ne pas faire tourner le moteur dans un endroit fermé sans aération suffisante. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent même être mortels.

13. Prendre place sur le siège pour mettre la machine en marche et l'utiliser.

14. Vérifier chaque jour le bon fonctionnement des contacteurs de sécurité (se reporter à la section Contrôle du fontionnement des contacteurs de sécurité). Ne pas se fier uniquement aux contacteurs de sécurité ; couper le moteur avant de quitter le siège. Si un contacteur cesse de fonctionner, le remplacer avant d'utiliser la machine. Le système d'interverrouillage est prévu pour la sécurité de l'utilisateur ; ne jamais le désactiver. Remplacer tous les contacteurs de sécurité tous les deux ans.

15. L'utilisateur doit être expérimenté et savoir comment conduire la machine sur pentes. Faire preuve d'attention sur les pentes ou les escarpements pour éviter de retourner ou renverser le véhicule et de causer ainsi des blessures corporelles ou mortelles. Toujours mettre la ceinture de sécurité.

16. Cette tondeuse triplex est dotée d'un système d'entraînement unique qui assure une traction particulièrement performante sur pentes. La roue en amont ne patine pas et ne limite pas la traction exercée comme dans le cas des triplex traditionnelles. Sur une pente latérale à fort pourcentage, la machine se retournera avant de perdre la traction.

17. L'angle de la pente auquel la machine basculera dépend de nombreux facteurs, notamment des conditions de travail : gazon mouillé ou ondulé, de la vitesse (surtout dans les tournants), de la position des unités de coupe (avec le Sidewinder), de la pression de gonflage des pneus et de l'expérience de l'utilisateur. Sur les pentes présentant un angle égal ou inférieur à 20 degrés, le risque de retournement est faible. Jusqu'à la limite maximale de 25 degrés préconisée par Toro, le risque de retournement devient moyen. NE PAS UTILISER LA MACHINE SUR UNE PENTE PRESENTANT UN ANGLE DE PLUS DE 25 DEGRES, CAR LE RISQUE DE RETOURNEMENT POUVANT OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES EST ALORS TRES ELEVE. Se méfier des trous et autres dangers cachés du terrain. Faire preuve d'une extrême prudence à proximité des fosses de sable, ornières, fossés, pentes à fort pourcentage ou autres dangers. Ralentir pour prendre les virages serrés. Ne pas tourner la machine sur les pentes. Eviter les arrêts et démarrages brusques. Utiliser la pédale de marche arrière pour freiner. Abaisser les unités de coupe en descendant les pentes pour ne pas perdre le contrôle de la direction.

18. Lors de la mise en marche du moteur :

    A. Serrer le frein de stationnement.

    B. S'assurer que la pédale de déplacement est au point mort et que l'entraînement des cylindres est désengagé.

    C. Après le démarrage du moteur, desserrer le frein de stationnement ; ne pas appuyer sur la pédale de déplacement. La machine ne doit pas bouger. Si elle bouge, cela signifie que la tringlerie de commande du point mort est mal réglée. Dans ce cas, couper le moteur et régler la tringlerie jusqu'à ce que la machine ne bouge plus lorsque la pédale de déplacement est relâchée. Se reporter à la section Réglage du point mort de la transmission aux roues.

19. S'assurer que la voie est libre avant de faire marche arrière. Prendre garde à la circulation près des routes et en les traversant. Toujours céder la priorité.

20. Ne pas approcher mains, pieds et vêtements des pièces en mouvement et de la zone d'éjection des cylindres. Les bacs à herbe, le cas échéant, doivent être en place durant le fonctionnement des cylindres pour assurer une sécurité maximum.

21. Le bruit produit par la machine à la position de conduite est susceptible de dépasser 85 dB(A). Le port de protections antiphones est préconisé pendant les périodes d'utilisation prolongée de la machine pour réduire les risques de dommages auditifs.

22. Relever les unités de coupe pour se rendre d'une surface de travail à l'autre.

23. Ne pas toucher le moteur, le silencieux, le tuyau d'échappement ou le réservoir hydraulique pendant que le moteur tourne ou juste après son arrêt, car ces surfaces peuvent être suffisamment chaudes pour causer des brûlures.

24. Arrêter immédiatement la machine si l'une des unités de coupe heurte un objet ou vibre anormalement.

Couper le moteur et attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de rechercher les dégâts. Réparer ou remplacer les cylindres ou contre-lames endommagés avant de remettre la machine en service.

25. Avant de quitter le siège :

    A. Ramener la pédale de déplacement au point mort.

    B. Serrer le frein de stationnement.

    C. Désengager les unités de coupe et attendre l'arrêt des cylindres.

    D. Arrêter le moteur et enlever la clé du commutateur d'allumage.

26. Avant de laisser la machine sans surveillance, s'assurer que les cylindres ne tournent plus, enlever la clé du commutateur d'allumage et serrer le frein de stationnement.

ENTRETIEN

27. Avant de procéder à tout entretien ou réglage de la machine, arrêter le moteur et enlever la clé du commutateur d'allumage pour éviter toute mise en marche accidentelle du moteur.

28. Vérifier chaque jour le bon fonctionnement des contacteurs de sécurité. Ne pas désactiver le système d'interverrouillage, il est prévu pour la sécurité de l'utilisateur.

29. Pour maintenir la machine en bon état de fonctionnement, vérifier fréquemment le serrage des écrous, boulons, vis et raccords hydrauliques.

30. Vérifier le serrage de tous les raccords de tuyauteries hydrauliques et l'état de tous les tuyaux et flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.

31. Ne pas approcher les mains ou autres parties du corps des fuites en trous d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide hydraulique à haute pression. Utiliser un morceau de papier ou de carton pour rechercher les fuites, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut pénétrer sous la peau et causer de graves lésions. En cas de pénétration, le liquide devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessure, sinon il y a risque de gangrène.

32. Avant tout débranchement ou toute intervention sur le système hydraulique, libérer toute la pression du système en arrêtant le moteur et en abaissant les unités de coupe.

33. Pour toutes réparations importantes ou si l'on a besoin d'aide, s'adresser au distributeur Toro le plus proche.

34. Pour réduire les risques d'incendie, dégager le moteur de toute accumulation de graisse, d'herbe, de feuilles et autres matières inflammables.

35. Si le moteur doit être en marche pour effectuer un réglage, ne pas approcher les mains, pieds, vêtements ou autres parties du corps des unités de coupe et autres pièces en mouvement. Eloigner les spectateurs.

36. Ne pas faire tourner le moteur en surrégime en modifiant les réglages du régulateur. Pour un réglage sûr et précis, faire contrôler, avec un compte-tour, le régime maximum du moteur par un distributeur Toro agréé.

37. Arrêter le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou de faire l'appoint.

Pour le meilleur rendement et le maximum de sécurité, toujours utiliser des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires fournis par d'autres fabricants peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie du produit de la société Toro.

Niveaux sonores et de vibration

Niveaux sonores

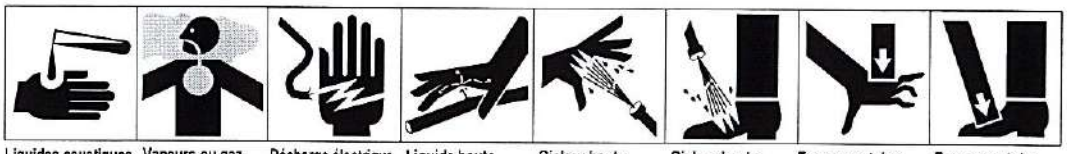
Cette unité a une pression acoustique pondérée continue équivalente A à l'oreille de l'utilisateur de 81 dB(A), d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures de 84/538/EEC.

Niveaux de vibration

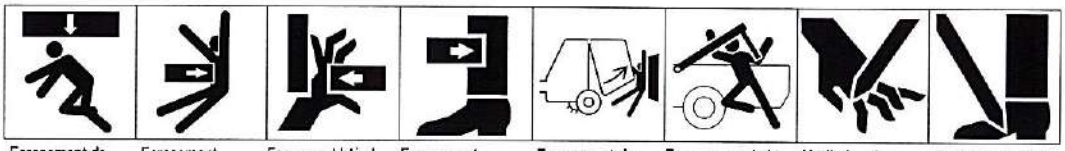
Cette unité a un niveau de vibration de 2,5 m/s^2 au siège, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures d'ISO 5349.

Cette unité a un niveau de vibration maximum de 0,5 m/s^2 au siège, d'après les mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures d'ISO 2631.

Glossaire des symboles



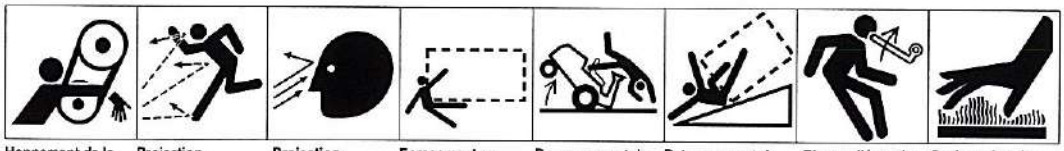
Liquides caustiques, brûlures chimiques des doigts ou de la main | Vapeurs ou gaz toxiques – asphyxie | Décharge électrique – électrocution | Liquide haute pression – injection dans le corps | Gicleur haute pression – érosion de la chair | Gicleur haute pression – érosion de la chair | Ecrasement des doigts ou de la main par le haut | Ecrasement des orteils ou du pied par le haut



Ecrasement de tout le corps par le haut | Ecrasement latéral du torse | Ecrasement latéral des doits ou de la main | Ecrasement latéral de la jambe | Ecrasement de tout le corps | Ecrasement de la tête, du torse et des bras | Mutilation des doigts ou de la main | Mutilation du pied



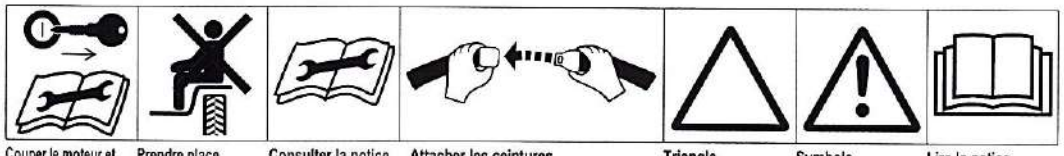
Mutilation ou happement du pied – tarière rotative | Mutilation du pied – lames rotatives | Mutilation des doigts ou de la main – lame de rotor | Attendre l'arrêt de tous les composants avant de les toucher | Mutilation des doigts ou de la main – ventilateur moteur | Happement de tout le corps – transmission d'entrée de l'accessoire | Happement des doigts ou de la main – chaîne de transmission



Happement de la main & du bras – courroie de transmission | Projection d'objets – exposition de tout le corps | Projection d'objets – visage exposé | Ecrasement en marche avant/ arrière (la machine appropriée apparaîtra dans la case en pointillés) | Renversement de la machine – tondeuse autoportée | Retournement de la machine – arceau de sécurité (la machine appropriée apparaîtra dans la case en pointillés) | Risque d'énergie accumulée – mouvement de retour ou ascendant | Surface chaude – brûlures des doigts ou de la main



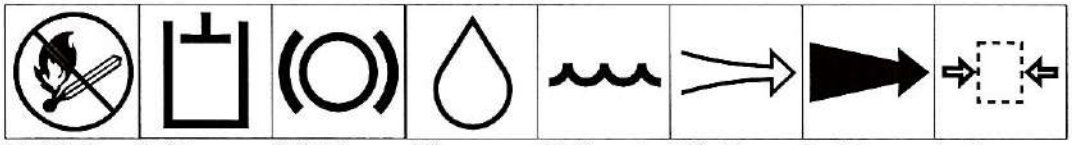
Explosion | Incendie ou flamme nue | Bloquer le vérin de levage avec le dispositif approprié avant d'aborder une zone dangereuse | Rester à bonne distance de la machine | Ne pas s'approcher de la zone d'articulation lorsque le moteur tourne | Ne pas ouvrir ou enlever les capots de sécurité quand le moteur tourne | Ne pas monter sur la plate-forme de chargement si la prise de force est raccordée au tracteur et si le moteur tourne | Ne pas monter



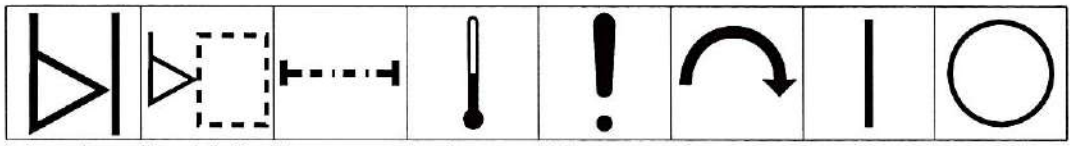
Couper le moteur et enlever la clé avant tout travail d'entretien ou de réparation | Prendre place uniquement sur le siège du passager et seulement si la visibilité du conducteur n'est pas gênée | Consulter la notice technique pour connaître les procédures d'entretien correctes | Attacher les ceintures de sécurité | Triangle d'avertissement de sécurité | Symbole d'avertissement de sécurité général | Lire la notice d'utilisation



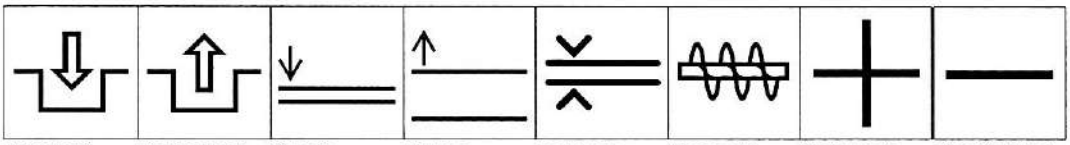
Port de lunettes de sécurité obligatoire | Port du casque obligatoire | Port de protège-oreilles obligatoire | Attention – danger toxique | Premiers secours | Rincer à l'eau | Moteur | Transmission



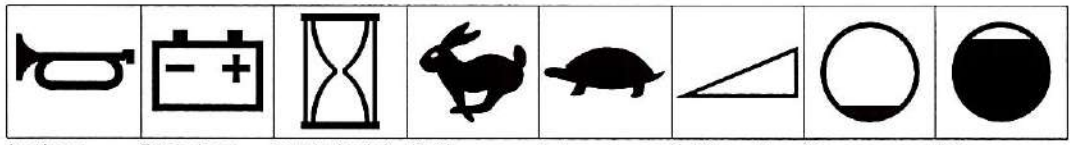
Interdiction de fumer, de feu & de flamme nue | Système hydraulique | Système de freinage | Huile | Refroidissement – eau | Entrée d'air | Gaz d'échappement | Pression



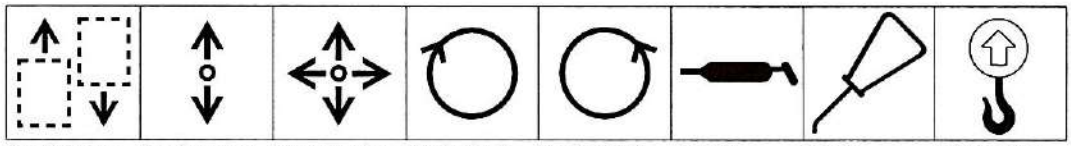
Indicateur de niveau | Niveau de liquide | Filtre | Température | Défaillance/ panne | Démarreur/ mécanisme de démarrage | Contact/marche | Contact coupé/ arrêt



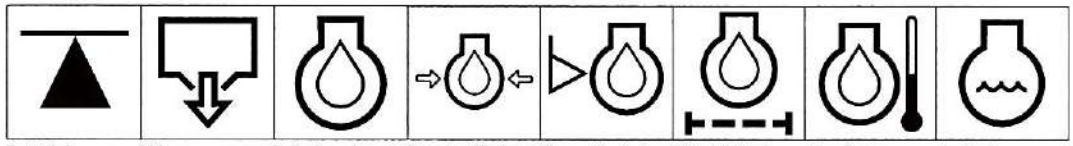
Engagement | Désengagement | Descente d'accessoire | Relevage d'accessoire | Espacement | Chasse-neige – tarière de ramassage | Plus/augmentation/polarité positive | Moins/diminution/ polarité négative



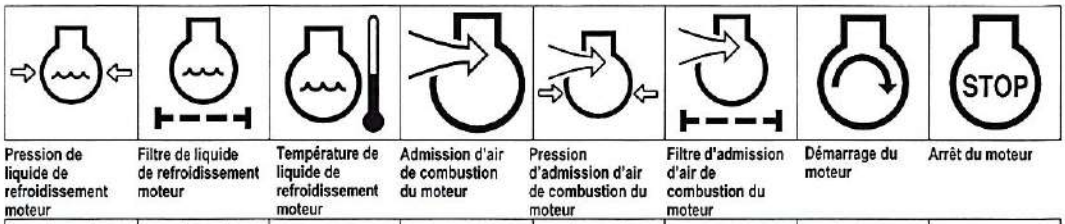
Avertisseur sonore | Etat de charge de la batterie | Compteur horaire/ nombre d'heures de fonctionnement | Rapide | Lent | Variation continue, linéaire | Vide | Plein



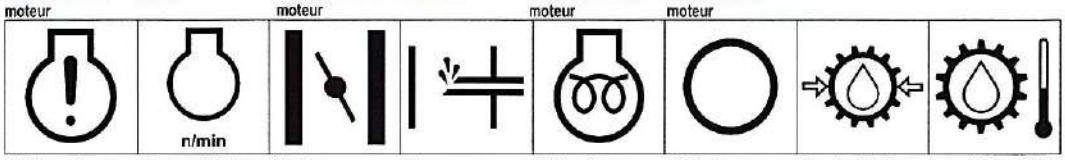
Sens de déplacement de la machine, avant/ arrière | Sens de fonctionnement du levier de commande – double | Sens de fonctionnement du levier de commande – multiple | Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre | Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre | Point de graissage | Point de graissage | Point de levage



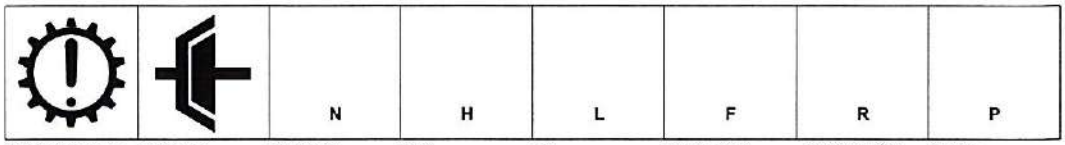
Point de levage ou de support | Vidange | Huile de graissage moteur | Pression d'huile de graissage moteur | Niveau d'huile de graissage moteur | Filtre à huile de graissage moteur | Température d'huile de graissage moteur | Liquide de refroidissement moteur



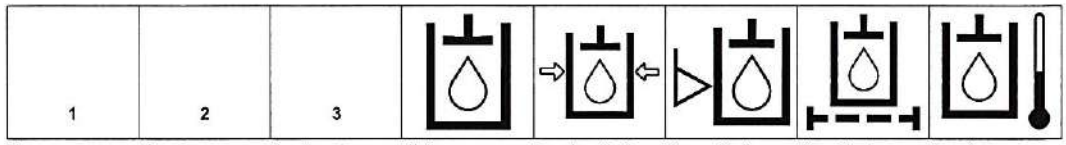
Pression de liquide de refroidissement moteur | Filtre de liquide de refroidissement moteur | Température de liquide de refroidissement moteur | Admission d'air de combustion du moteur | Pression d'admission d'air de combustion du moteur | Filtre d'admission d'air de combustion du moteur | Démarrage du moteur | Arrêt du moteur



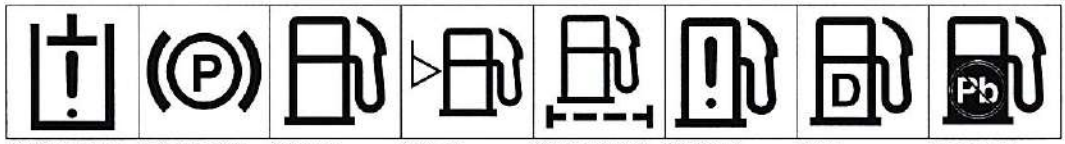
Défaillance/panne du moteur | Fréquence/régime du moteur | Starter | Aide au démarrage | Préchauffage électrique (aide au démarrage à basse température) | Huile de transmission | Pression d'huile de transmission | Température d'huile de transmission



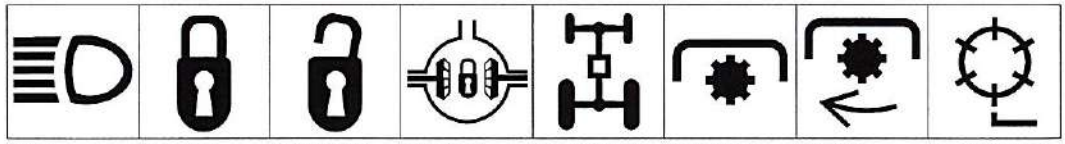
Défaillance/panne de transmission | Embrayage | Point mort | Haut | Bas | Marche avant | Marche arrière | Parking



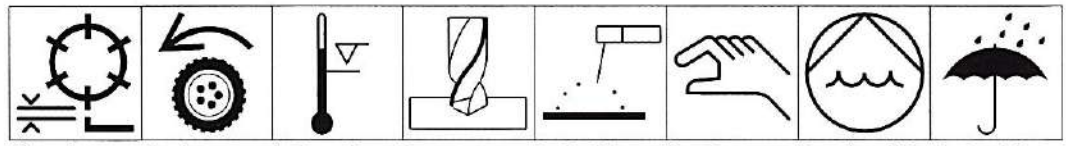
1ère | 2ème | 3ème (jusqu'au nombre maximum de rapports de marche avant) | Huile hydraulique | Pression d'huile hydraulique | Niveau d'huile hydraulique | Filtre d'huile hydraulique | Température d'huile hydraulique



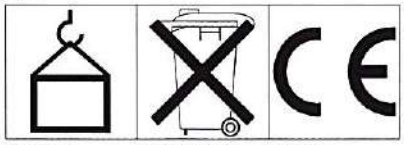
Défaillance/panne de circuit d'huile hydraulique | Frein de parking | Carburant | Niveau de carburant | Filtre à carburant | Défaillance/ panne de circuit d'alimentation | Diesel | Essence sans plomb



Phares | Verrouillage | Déverrouillage | Verrouillage différentiel | 4 roues motrices | Prise de force | Vitesse de rotation de prise de force | Elément de coupe de cylindre



Elément de coupe de cylindre – réglage de hauteur | Traction | Au-dessus de plage de températures de fonctionnement | Perçage | Soudure à l'arc manuelle | Manuel | Pompe à eau 0356 | Protéger de la pluie 0626



Poids 0430 | Ne pas jeter à la poubelle | Logo CE

Fiche technique

Moteur : Kubota, diesel, 3 cylindres, 4 temps, refroidissement par liquide. Puissance nominale 16 kW, 2500 tr/min. Régulé à 2650 tr/min; cylindrée 1124 cm³. Filtre à air grand rendement à 2 étages monté à distance. Contacteur d'arrêt pour température d'eau élevée.

Circuit de refroidissement : capacité du radiateur : 5,7 litres de mélange 50/50 d'eau et d'antigel éthylène glycol. Vase d'expansion monté à distance de 1 l.

Equipement électrique : 12 volts, Groupe 55, 450 A de démarrage à froid à –18°C, capacité de réserve de 75 minutes à 27°C. Alternateur 40 A avec redresseur/ régulateur. Commandes de siège, prise de force, frein de stationnement et contacteurs de sécurité de déplacement.

Capacité du réservoir de carburant : 28,4 l.

Transmission aux roues : moteurs de roues hydrauliques à couple élevé. 3 roues motrices. Refroidisseur d'huile et clapet navette pour refroidissement positif en boucle fermée.

Capacité d'huile hydraulique/filtre : réservoir de 13,2 litres monté à distance. Filtre à visser 10 microns monté à distance.

Vitesse de déplacement : sélection de vitesse variable à l'infini en marche AV et AR.

Vitesse de tonte : 0 à 9,7 km/h (réglable). Vitesse de transport : 0 à 14,5 km/h. Vitesse en marche arrière : 0 à 5,6 km/h.

Pneus : tous les pneus sont du type 20 x 10-10, sans chambre à air, indice de nappes (PR) 4 à jantes démontables. Pression de gonflage préconisée pour tous les pneus : 97–124 kPa.

Châssis : forme tricycle à 3 roues motrices et une roue directrice arrière. Châssis constitués de tubes et pièces en acier soudé et profilé.

Direction : assistée.

Freins : freinage de service réalisé par les caractéristiques dynamiques d'Hydrostat. Le frein de stationnement ou de secours est actionné par un levier à main à cliquet situé à droite de l'utilisateur.

Commandes : pédales de déplacement en marche AV et AR au pied. Commande coulissante de tonte/transport. Commande d'accélérateur manuelle, commutateur d'allumage, commande d'engagement des cylindres, levage du groupe cylindre et levier de changement de vitesses, frein de stationnement et réglage du siège. **Note :** levier sélecteur sur Modèle 03201.

Instruments et systèmes de protection : compteur horaire, série de 4 témoins indicateurs : pression d'huile, thermomètre d'eau, ampèremètre et bougie de préchauffage.

Siège : sièges standard ou de luxe en option.

Levage des unités de coupe : levage hydraulique avec arrêt automatique des cylindres.

Equipement en option :

Siège standard	Modèle 03224
Siège à suspension de luxe	Modèle 03225

Avant l'utilisation

⚠ ATTENTION

Avant d'effectuer toute révision ou tout réglage de la machine, couper le moteur et enlever la clé de contact.

CONTROLE DE L'HUILE MOTEUR (Fig. 1–2)

A la livraison, le carter moteur contient de l'huile; vérifier cependant le niveau d'huile avant et après la première mise en route du moteur.

Capacité du carter moteur : 2,8 l avec le filtre.

1. Garer la machine sur une surface horizontale.
2. Enlever la jauge et l'essuyer sur un chiffon propre. Enfoncer la jauge au maximum dans le goulot de remplissage, puis la ressortir et vérifier le niveau d'huile. Si le niveau est bas, ajouter suffisamment d'huile pour que le niveau atteigne le repère maximum (FULL) sur la jauge.

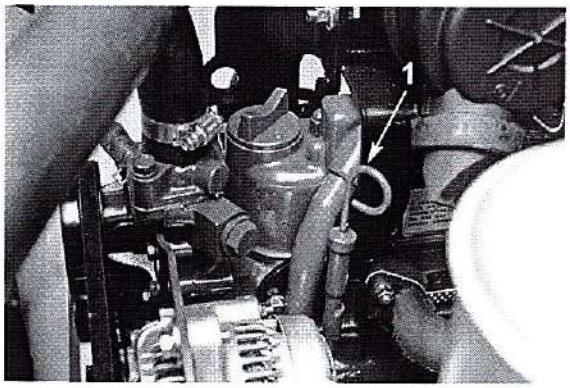


Figure 1
1. Jauge

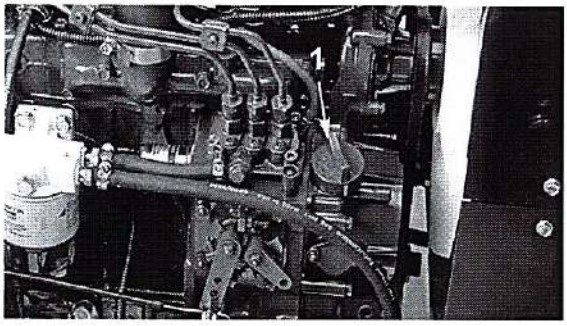


Figure 2
1. Bouchon de remplissage d'huile

3. Si le niveau d'huile est bas, enlever le bouchon de remplissage et ajouter progressivement de petites quantités d'huile en vérifiant souvent le niveau jusqu'à ce qu'il atteigne le repère du plein (FULL) sur la jauge.
4. Le moteur utilise n'importe quelle huile détergente 10W30 de qualité supérieure conforme à la classification API CD, CE, CF, CF-4 ou CG-4.
5. Remettre le bouchon de remplissage et fermer le capot.

IMPORTANT : contrôler le niveau d'huile toutes les 5 heures de fonctionnement ou chaque jour. Changer l'huile toutes les 50 heures d'utilisation.

PLEIN DU RESERVOIR DE CARBURANT (Fig. 3)

Le moteur utilise du gazole No. 2. Capacité du réservoir : 28,4 litres approx.

1. Nettoyer la surface autour du bouchon de remplissage.

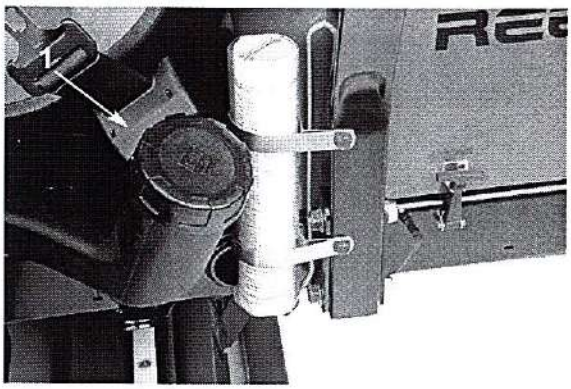


Figure 3
1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Enlever le bouchon du réservoir de carburant.
3. Remplir le réservoir jusqu'à la base du goulot de remplissage. NE PAS TROP REMPLIR. Remettre le bouchon.
4. Essuyer le carburant qui aura coulé afin d'éviter tout risque d'incendie.

⚠ DANGER

Comme le gazole est inflammable, des précautions doivent être prises pour le stocker et le manipuler. Ne pas fumer en remplissant le réservoir. Ne pas faire le plein de carburant pendant que le moteur est en marche ou encore chaud, ou si la machine se trouve dans un local fermé. Toujours faire le plein de carburant à l'extérieur et essuyer tout carburant répandu avant de mettre le moteur en marche. Stocker le gazole dans un bidon de sécurité propre agréé qui doit être maintenu bouché. Le gazole est réservé à l'usage du moteur.

CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT (Fig. 4 et 5)

Nettoyer le radiateur et le refroidisseur d'huile tous les jours ou toutes les heures si la machine fonctionne dans un environnement très sale ou très poussiéreux. Se reporter à la section *Nettoyage du radiateur.*

1. Le circuit de refroidissement contient un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Vérifier chaque jour le niveau du liquide avant de mettre le moteur en marche. Capacité du circuit de refroidissement : 5,7 litres.

⚠ ATTENTION

Si le moteur vient de tourner, du liquide chaud sous pression peut s'échapper et causer des brûlures lorsque l'on enlève le bouchon du radiateur. Attendre que le moteur ait refroidi pour enlever le bouchon du radiateur.

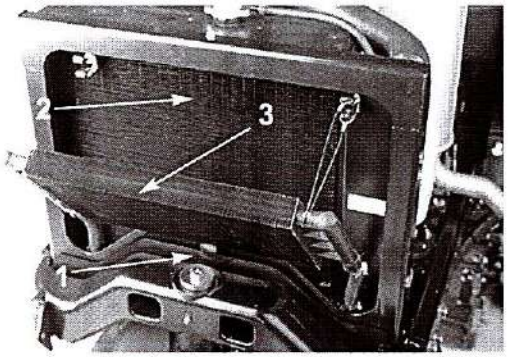


Figure 4

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

2. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Lorsque le moteur est froid, le niveau doit se situer entre les repères visibles sur le côté du vase.

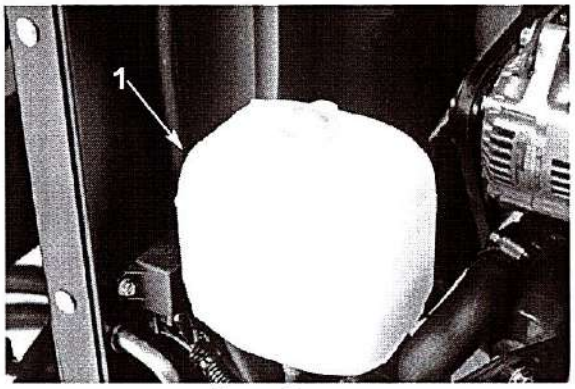


Figure 5

1. Vase d'expansion

3. Si le niveau est bas, enlever le bouchon du vase d'expansion et faire l'appoint. NE PAS TROP REMPLIR.

4. Remettre le bouchon du vase d'expansion.

CONTROLE DU LIQUIDE HYDRAULIQUE (Fig. 6)

Le circuit hydraulique d'entraînement des cylindres est conçu pour fonctionner avec de l'huile hydraulique anti-usure. Le réservoir est rempli en usine avec environ 13,2 litres d'huile hydraulique DTE 15M. Vérifier néanmoins le niveau d'huile avant de mettre le moteur en marche pour la première fois et chaque jour par la suite.

IMPORTANT : n'utiliser que les types d'huiles hydrauliques préconisés pour éviter d'endommager le circuit.

Note : un additif colorant rouge pour l'huile du circuit hydraulique existe en bouteilles de 20 g. Une seule bouteille suffit pour 15 à 19 litres d'huile hydraulique. Ces bouteilles peuvent être commandées chez les distributeurs TORO agréés (No. Réf. 44-2500).

1. Garer la machine sur une surface horizontale, abaisser les unités de coupe et arrêter le moteur.

2. Nettoyer la surface autour du goulot de remplissage et du bouchon du réservoir hydraulique. Enlever le bouchon du réservoir.

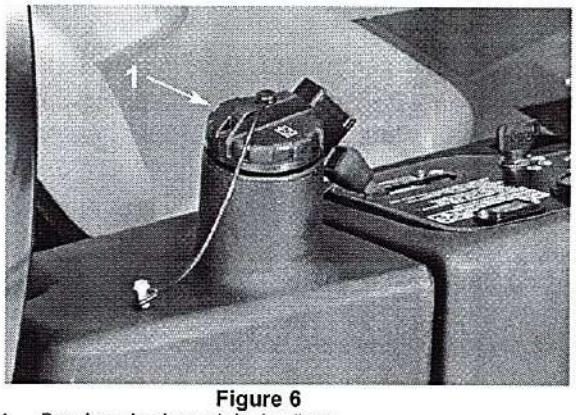


Figure 6
1. Bouchon du réservoir hydraulique

3. Enlever la jauge du goulot de remplissage et l'essuyer sur un chiffon propre. Remettre la jauge dans le goulot de remplissage, la ressortir et vérifier le niveau d'huile. Le niveau ne doit pas être à plus de 6 mm du repère de la jauge.

4. Si le niveau est bas, faire l'appoint avec une huile appropriée de manière à atteindre le repère du plein.

5. Remettre la jauge et le bouchon sur le goulot de remplissage.

CONTRÔLE DE LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS

Les pneus sont surgonflés pour l'expédition. Les dégonfler légèrement pour réduire la pression. La pression de gonflage correcte est de 97–124 kPa.

IMPORTANT : maintenir une pression de gonflage uniforme pour tous les pneus de manière à obtenir une bonne qualité de coupe et à assurer le bon fonctionnement de la machine. NE PAS SOUS-GONFLER.

CONTROLE DU CONTACT CYLINDRE/CONTRE-LAME

Vérifier chaque jour le contact cylindre/contre-lame quelle que soit la qualité de la tonte précédente. Un léger contact doit exister sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame (se reporter à la section *Réglage du contact cylindre/contre-lame* dans la notice d'utilisation des unités de coupe).

CONTROLE DU COUPLE DE SERRAGE DES ECROUS DES ROUES

Serrer les écrous des roues à 61–88 Nm après 1 à 4 heures de fonctionnement. Les serrer de nouveau après 10 heures d'utilisation et toutes les 200 heures par la suite. Un mauvais couple de serrage peut entraîner une défaillance ou la perte d'une roue et causer des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Serrer les écrous de roues à 61–88 Nm après 1 à 4 heures de fonctionnement. Les serrer de nouveau après 10 heures d'utilisation et toutes les 200 heures par la suite. Un mauvais couple de serrage peut entraîner une défaillance ou la perte d'une roue et causer des blessures graves.

Commandes

Pédales de déplacement (Fig. 7)—Appuyer sur la pédale de déplacement/marche AV pour avancer. Appuyer sur la pédale de déplacement/marche AR pour se déplacer en marche arrière ou faciliter l'arrêt de la machine en marche AV. Laisser la pédale revenir à la position point mort pour arrêter la machine.

Sélecteur de tonte/transport (Fig. 7)—A l'aide du talon, déplacer le sélecteur vers la gauche pour déplacer la machine ou vers la droite pour procéder à la tonte. Les unités de coupe ne fonctionnent que lorsque la position de tonte est sélectionnée.

Note : la vitesse de tonte est réglée en usine à 9,5 km/h. Il est possible de l'accroître ou de la réduire en ajustant plus ou moins la vis de butée (Fig. 8).

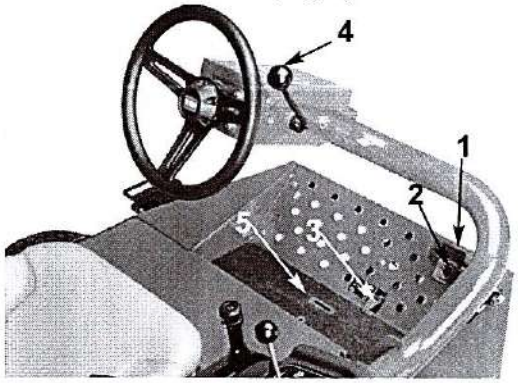


Figure 7

1. Pédale de déplacement en marche AV
2. Pédale de déplacement en marche AR
3. Sélecteur de transport/tonte
4. Levier d'inclinaison du volant
5. Indicateur de position

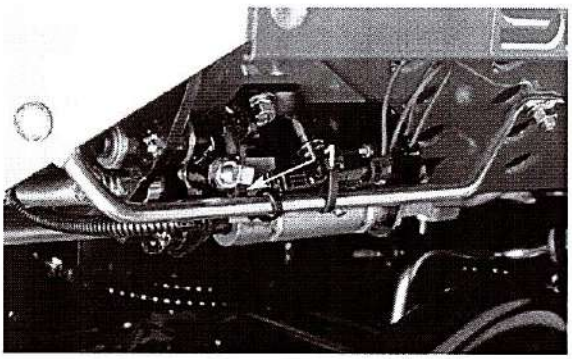


Figure 8

1. Vis de butée

Levier d'inclinaison du volant (Fig. 7)—Tirer le levier en arrière pour régler l'inclinaison du volant. Le repousser vers l'avant pour bloquer le volant en position.

Commutateur de démarrage (Fig. 9)—Le commutateur de démarrage a trois positions : contact coupé (OFF), contact établi/préchauffage (ON/PREHEAT) et démarrage (START). Tourner la clé à la position contact établi/préchauffage jusqu'à extinction du voyant de préchauffage (environ 7 secondes). Tourner ensuite la clé à la position de démarrage pour engager le démarreur. Relâcher la clé lorsque le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position contact établi/marche. Pour arrêter le moteur, tourner la clé à la position contact coupé. Enlever la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

Manette d'accélérateur (Fig. 9)—déplacer la manette en avant pour augmenter le régime moteur et en arrière pour le diminuer.

Levier de relevage/descente des unités de coupe (Fig. 9)—déplacer le levier vers l'avant pour abaisser les unités de coupe au sol. Les unités ne descendent que si le moteur tourne ; elles ne fonctionnent pas lorsqu'elles sont relevées. Pour relever les unités de coupe, tirer le levier en arrière jusqu'à la position de relevage (RAISE).

Modèle 03201 seulement—déplacer le levier à droite ou à gauche pour déplacer les unités de coupe dans la même direction. Cela n'est possible que si les unités sont relevées ou, si elles sont abaissées, lorsque la machine se déplace.

Note : il n'est pas nécessaire de maintenir le levier en avant pendant la descente des unités.

Indicateur de position (Fig. 9)—cet indicateur situé sur la console de commande indique que les unités de coupe sont à la position centrale.

Commutateur d'entraînement des unités de coupe (Fig. 9)—le commutateur a deux positions: engagement (ENGAGE) et désengagement (DISENGAGE). Un interrupteur à bascule actionne une électrovanne qui entraîne les unités de coupe.

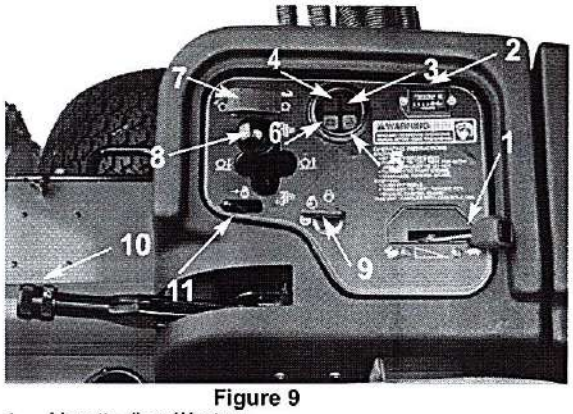


Figure 9

1. Manette d'accélérateur
2. Compteur horaire
3. Voyant de température
4. Voyant de pression d'huile
5. Voyant de préchauffage
6. Voyant d'alternateur
7. Commutateur d'entraînement des unités de coupe
8. Levier de relevage/descente des unités de coupe
9. Commutateur de démarrage
10. Frein de stationnement
11. Verrou du levier de relevage

Compteur horaire (Fig. 9)—indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine. Il est activé chaque fois que le contact est établi.

Voyant de surchauffe du liquide de refroidissement (Fig. 9)—il s'allume si la température du liquide de refroidissement est trop élevée. Le moteur s'arrête si le groupe de déplacement est en marche et que la température du liquide augmente.

Voyant d'alternateur (Fig. 9)—il doit être éteint lorsque le moteur tourne. S'il est allumé, contrôler le système de charge et le réparer le cas échéant.

Voyant de préchauffage (Fig. 9)—le voyant s'allume lorsque les bougies de préchauffage sont activées.

Frein de stationnement (Fig. 9)—serrer le frein de stationnement chaque fois que l'on arrête le moteur pour empêcher tout déplacement accidentel de la machine. Tirer sur le levier pour serrer le frein. Le moteur s'arrête si l'on appuie sur la pédale de déplacement lorsque le frein de stationnement est serré.

Verrou du levier de relevage (Fig. 9)—tirer le levier en arrière pour empêcher les unités de coupe de redescendre.

Commande de vitesse des cylindres (Fig. 10)—(située sous le couvercle de la console). Pour obtenir la vitesse de tonte voulue (vitesse de rotation des cylindres), tourner le bouton de commande a réglage approprié pour la hauteur de coupe et la vitesse de tonte. Se reporter à la section *Sélection de la vitesse de coupe* de la notice.

Commande de rodage (Fig. 10)—(située sous le couvercle de la console). Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour roder les lames et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour tondre. Ne pas modifier la position du bouton pendant que les cylindres tournent.

Jauge de carburant (Fig. 11)—indique la quantité de carburant dans le réservoir.

Réglages du siège (Fig. 11)—réglage en avant et en arrière. Déplacer le levier situé à l'extérieur du siège, faire coulisser le siège à la position voulue et relâcher le levier pour bloquer le siège en place.

Réglages du siège de luxe—réglage en fonction du poids de l'utilisateur : pousser le levier vers le haut ou vers le bas pour régler le siège en fonction du poids de l'utilisateur. La position supérieure correspond à un utilisateur léger, la position centrale à un utilisateur de poids moyen et la position inférieure à un utilisateur lourd. Réglage de l'inclinaison du dossier : tourner la poignée pour régler l'angle d'inclinaison du dossier.

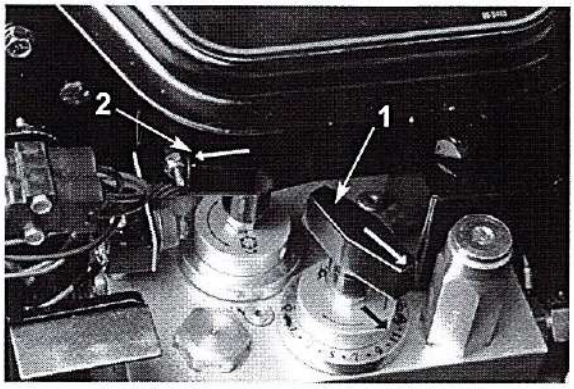


Figure 10

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



Figure 11

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

Instructions d'utilisation

DEMARRAGE ET ARRET DU MOTEUR

IMPORTANT : purger le circuit d'alimentation dans les cas suivants :

A. **Lors de la première mise en marche du moteur.**

B. **Lorsque le moteur s'arrête à la suite d'une panne de carburant.**

C. **Après tout entretien des organes du circuit d'alimentation (ex. changement de filtre, etc.)**

Se reporter à la section "Purge du circuit d'alimentation"

1. Vérifier que le frein de stationnement est serré et que la commande d'entraînement des cylindres est à la position de désengagement (DISENGAGE).

2. Enlever le pied de la pédale de déplacement et s'assurer qu'elle revient bien en position point mort.

3. Placer la manette d'accélérateur à mi-course.

4. Introduire la clé dans le commutateur et la tourner à la position contact établi/préchauffage jusqu'à extinction du voyant de préchauffage (environ 7 secondes). Tourner ensuite la clé à la position de démarrage. Relâcher la clé lorsque le moteur démarre ; elle revient automatiquement à la position contact établi/marche.

   IMPORTANT : pour éviter de surchauffer le démarreur, ne pas l'utiliser pendant plus de 15 secondes à la fois. Passé ce délai, attendre 60 secondes avant de le relancer.

5. Lorsque le moteur est mis en marche pour la première fois, ou après une révision du moteur, faire fonctionner la machine en marche avant et en marche arrière pendant une ou deux minutes. Actionner également le levier de relevage et la commande d'entraînement du cylindre, afin de s'assurer que toutes les pièces fonctionnent correctement.

Tourner le volant à gauche et à droite afin de vérifier la réponse de la direction. Couper ensuite le moteur et s'assurer qu'il n'y a pas de fuites d'huile, de pièces desserrées ou d'autres problèmes évidents.

⚠ ATTENTION

Arrêter le moteur et attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de s'assurer qu'il n'y a pas de fuites d'huile, de pièces desserrées ou d'autres problèmes évidents.

6. Pour arrêter le moteur, ramener la manette d'accélérateur à la position de ralenti (IDLE), mettre la commande d'entraînement des cylindres à la position de désengagement et tourner la clé de contact à la position contact coupé. Enlever la clé du commutateur afin d'éviter tout démarrage accidentel.

PURGE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION (Fig. 12)

1. Garer la machine sur une surface horizontale. S'assurer que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.

2. Déverrouiller et soulever le capot.

⚠ DANGER

Comme le gazole est inflammable, des précautions doivent être prises pour le stocker et le manipuler. Ne pas fumer en remplissant le réservoir. Ne pas faire le plein de carburant pendant que le moteur est en marche ou encore chaud, ou si la machine se trouve dans un local fermé. Toujours faire le plein de carburant à l'extérieur et essuyer tout carburant répandu avant de mettre le moteur en marche. Stocker le gazole dans un bidon de sécurité propre agréé qui doit être maintenu bouché. Le gazole est réservé à l'usage du moteur.

3. Desserrer la vis de purge sur la pompe d'injection (Fig. 12).

4. Tourner la clé à la position contact établi. La pompe d'alimentation électrique commence à fonctionner et à forcer l'air autour de la vis de purge. Laisser la clé à la même position jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement par la vis. Serrer la vis et tourner la clé à la position contact coupé.

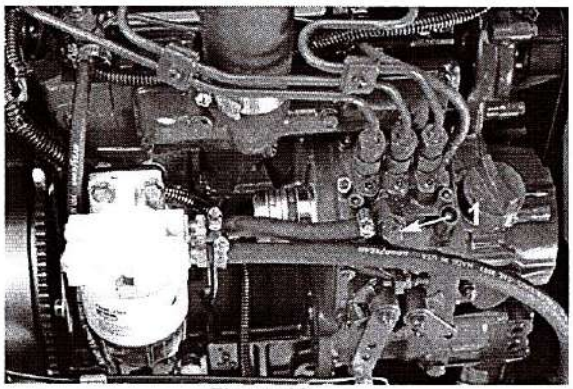


Figure 12
1. Vis de purge de la pompe d'injection

Note : normalement, le moteur démarre sans problème après les procédures de purge décrites ci-dessus. Toutefois, si le moteur refuse de démarrer, il se peut que de l'air soit prisonnier entre la pompe d'injection et les injecteurs. Se reporter à la section *Purge de l'air des injecteurs.*

CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES CONTACTEURS DE SÉCURITÉ

⚠ ATTENTION

Les contacteurs de sécurité sont destinés à la protection de l'utilisateur et ne doivent donc pas être débranchés. Les contrôler chaque jour afin de s'assurer du bon fonctionnement du système de sécurité. Si un contacteur cesse de fonctionner, le remplacer avant d'utiliser la machine. Remplacer les contacteurs tous les deux ans pour garantir une sécurité maximale.

1. Eloigner tous les spectateurs de la surface de travail. Garder mains et pieds éloignés des unités de coupe.
2. L'utilisateur ayant pris place sur le siège, le moteur ne doit pas démarrer si la commande des d'entraînement des cylindres est engagée ou si la pédale de déplacement est enfoncée. Corriger le problème si le système ne fonctionne pas correctement.
3. Le moteur doit démarrer lorsque l'utilisateur a pris place sur le siège, la pédale de déplacement est au point mort, le frein de stationnement est desserré et la commande d'entraînement des cylindres est à la position arrêt. Se lever du siège et appuyer légèrement sur la pédale de déplacement ; le moteur doit s'arrêter en 1 à 3 secondes. Dans le cas contraire, corriger le problème.
4. L'utilisateur ayant pris place sur le siège, abaisser les unités de coupe pendant que le moteur tourne, que le sélecteur de tonte/transport est à la position transport et la commande d'entraînement des cylindres à la position marche. Les cylindres devraient être activés. Tirer le levier de relevage en arrière ; les cylindres doivent s'arrêter lorsqu'ils sont complètement relevés. Dans le cas contraire, corriger le problème.

Note : le frein de stationnement comporte un contacteur de sécurité. Le moteur s'arrête lorsque l'on appuie sur la pédale de déplacement alors que le frein de stationnement est serré.

REMORQUAGE DU GROUPE DE DEPLACEMENT (Fig. 13)

En cas d'urgence, il est possible de remorquer la Reelmaster sur une courte distance. Cependant la société TORO ne recommande pas de le faire régulièrement.

IMPORTANT : ne pas remorquer la machine à plus de 3 à 4,8 km/h pour ne pas endommager le système d'entraînement. Si la machine doit être déplacée sur une longue distance, la transporter sur un camion ou une remorque.

1. Tourner la vanne de dérivation de la pompe à 90°.

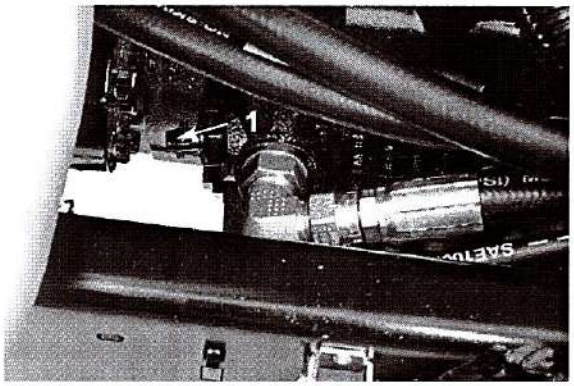


Figure 13
1. Vanne de dérivation

2. Avant de mettre le moteur en marche, fermer la vanne de dérivation en la tournant à 90°. Ne pas mettre le moteur en marche lorsque la vanne est ouverte.

CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

⚠ DANGER

La tondeuse possède un système de transmission qui lui permet d'avancer sur des pentes en dévers même si la roue du côté haut ne touche plus le sol. Dans ce cas, l'utilisateur ou les autres personnes éventuellement présentes risquent d'être grièvement blessés ou tués si la machine se retourne.

L'angle de la pente auquel la machine basculera dépend de nombreux facteurs, notamment des conditions de travail : gazon mouillé ou ondulé, de la vitesse (surtout dans les tournants), de la position des unités de coupe (avec le Sidewinder), de la pression de gonflage des pneus et de l'expérience de l'utilisateur.

Sur les pentes présentant un angle égal ou inférieur à 20 degrés, le risque de retournement est faible. Jusqu'à la limite maximale de 25 degrés préconisée par Toro, le risque de retournement devient moyen. NE PAS UTILISER LA MACHINE SUR UNE PENTE PRESENTANT UN ANGLE DE PLUS DE 25 DEGRES, CAR LE RISQUE DE RETOURNEMENT POUVANT OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES EST ALORS TRES ELEVE.

Pour déterminer sur quelles pentes on pourra travailler sans danger, il faut étudier au préalable le terrain sur lequel sera utilisée la tondeuse. En effectuant cette étude du terrain, toujours tenir compte de l'état du gazon et du risque de retournement. Utiliser le clinomètre fourni avec chaque machine. Pour l'étude du terrain, placer une planche de 1,5 mètre sur la pente et mesurer l'angle d'inclinaison. La planche représentera la pente moyenne, mais ne tiendra pas compte des creux ou des trous. L'ANGLE DE DEVERS MAXIMUM NE DOIT PAS ETRE SUPERIEUR A 25 DEGRES.

Il faut s'entraîner à l'utilisation de la Reelmaster pour se familiariser parfaitement avec sa conduite.

Mettre le moteur en marche et le laisser tourner à mi-régime de marche à vide jusqu'à ce qu'il soit réchauffé. Pousser le levier d'accélérateur à fond en avant, relever les unités de coupe, desserrer le frein de stationnement, appuyer sur la pédale de marche avant et conduire prudemment jusqu'à un espace dégagé.

S'entraîner à conduire en marche avant et en marche arrière, à mettre la machine en marche et à l'arrêter. Pour l'arrêter, relâcher la pédale de marche avant et la laisser retourner au point mort, ou bien appuyer sur la pédale de marche arrière pour l'arrêt complet. En descente, il pourra être nécessaire d'utiliser la pédale de marche arrière pour s'arrêter.

En roulant sur des pentes, conduire lentement pour garder le contrôle de la direction et éviter les tournants pour réduire les risques de retournement. Sur les pentes en dévers, faire passer les unités de coupe du côté haut pour augmenter la stabilité. Toujours prendre cette précaution avant d'atteindre la pente en dévers. Inversement, le passage des unités de coupe du côté bas réduit la stabilité.

Dans la mesure du possible, rouler sur les pentes dans le sens de la montée et de la descente et non en travers. Dans les descentes, abaisser les unités de coupe pour garder le contrôle de la direction. Ne pas tenter de tourner sur une pente.

S'entraîner à contourner les obstacles avec les cylindres relevés et abaissés. En passant dans des espaces étroits, prendre garde de ne pas endommager la machine ou les unités de coupe.

Sur le Sidewinder, s'habituer à la portée des unités de coupe afin de ne pas les accrocher ou les endommager de quelque manière que ce soit.

Ne déplacer les unités de coupe d'un côté à l'autre que si elles sont en position de transport. Si elles sont abaissées, la machine doit être en marche, sinon elles risquent d'endommager le gazon.

La Reelmaster est une tondeuse de précision qui doit toujours être conduite lentement sur terrain accidenté.

Si une personne entre dans la zone de travail ou s'en approche, arrêter la machine et ne pas la remettre en marche tant que la zone n'est pas libre. La Reelmaster est prévue pour une seule personne. Le conducteur ne doit jamais s'en servir pour transporter un passager. C'est extrêmement dangereux et pourrait occasionner de graves blessures.

Les accidents peuvent arriver à tout le monde. Les causes les plus courantes sont une vitesse excessive, des tournants brusques, le terrain (avec la Reelmaster 3100-D, il faut connaître les pentes sur lesquelles on peut rouler sans danger), omettre d'arrêter le moteur avant de quitter le siège et l'utilisation de drogues qui peuvent diminuer la vigilance et la concentration. Certains médicaments, notamment pour le rhume, peuvent provoquer la somnolence, de même que l'alcool et d'autres drogues. La

sécurité dépend de la vigilance. Une perte de vigilance peut causer de graves blessures.

Le Sidewinder offre un porte-à-faux maximum de 58 cm, ce qui permet de tondre plus près du bord des fosses de sable et autres obstacles tout en gardant les pneus du tracteur aussi éloignés que possible du bord des fosses ou des plans d'eau.

Si un obstacle se trouve sur la trajectoire de la machine, déplacer les unités de coupe pour tondre plus facilement autour de lui.

ATTENTION : Cette machine peut dépasser un niveau sonore de 85 dB(A) à la place du conducteur. Il est donc conseillé de porter une protection antiphone pour l'utilisation prolongée afin de réduire les risques de lésions auditives permanentes.

Pour déplacer la machine d'une zone de travail à une autre, relever au maximum les unités de coupe, faire coulisser sur la gauche le sélecteur Tonte/Transport sur la position de transport et placer l'accélérateur en position RAPIDE. (Les unités de transport ne fonctionnent pas en position transport).

TECHNIQUES DE TONTE

Pour commencer à tondre, engager les cylindres, puis s'approcher lentement de la zone à tondre. Une fois que les cylindres sont au-dessus de la surface à tondre, abaisser les unités de coupe.

Pour obtenir les bandes bien droites qui donnent l'aspect professionnel nécessaire pour certaines applications, choisir un arbre ou autre repère éloigné et se diriger droit vers lui.

Dès que les cylindres avant atteignent le bord de la zone à tondre, relever les unités de coupe et effectuer un tournant en goutte d'eau pour aligner rapidement la machine pour la passe suivante.

Il est facile de contourner les fosses de sable, mares et autres obstacles naturels avec la Reelmaster 3100-D équipée du Sidewinder. Pour utiliser le Sidewinder, déplacer le levier de commande à gauche ou à droite, selon l'application. Les unités de coupe peuvent aussi être déplacées pour faire varier la voie.

Les unités de coupe de la Reelmaster 3100-D peuvent éjecter l'herbe coupée à l'avant ou à l'arrière. Utiliser l'éjection avant pour couper de petites quantités d'herbe. On obtient ainsi un meilleur aspect d'après-coupe. Pour éjecter à l'avant, il suffit de fermer le déflecteur arrière sur les unités de coupe.

⚠ ATTENTION

Arrêter le moteur et attendre l'immobilisation de toutes les pièces en mouvement avant d'ouvrir ou fermer les déflecteurs des unités de coupe.

Pour couper de grandes quantités d'herbe, positionner les déflecteurs juste en dessous de l'horizontale. **Ne pas ouvrir excessivement les déflecteurs, sinon l'herbe coupée risque de s'accumuler excessivement sur le châssis, la grille du radiateur arrière et la zone du moteur.**

Les unités de coupe sont aussi équipées de masses d'équilibrage, à l'extrémité opposée au moteur, pour donner une tonte régulière. Des masses peuvent être ajoutées ou enlevées s'il se produit des irrégularités sur le gazon.

APRES LA TONTE

Après la tonte, laver soigneusement la machine avec un tuyau d'arrosage sans buse pour éviter qu'une pression d'eau excessive ne contamine et n'endommage les joints et les roulements. Enlever soigneusement la terre et les brins d'herbe coupée du radiateur et du refroidisseur d'huile. Après nettoyage, vérifier si la machine ne présente pas de fuites de liquide hydraulique, de dégâts ou d'usure aux composants hydrauliques et mécaniques. Contrôler également l'affûtage des lames et leur réglage par rapport au cylindre.

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

SELECTION DE LA VITESSE DE COUPE (VITESSE DE ROTATION DES CYLINDRES)

Pour obtenir régulièrement une coupe uniforme et de bonne qualité, il faut adapter la vitesse des cylindres à la hauteur de coupe.

IMPORTANT : Si la vitesse du cylindre est trop basse, des marques de coupe pourront être visibles. Si la vitesse du cylindre est trop élevée, la coupe risquera de ne pas être nette.

Régler la vitesse de coupe (vitesse de rotation du cylindre) comme suit :

1. Vérifier le réglage de la hauteur de coupe sur les unités de coupe. Se reporter à la colonne du tableau correspondant au nombre de lames du cylindre (cinq ou huit) pour trouver la valeur de hauteur de coupe la plus proche de la hauteur de coupe réelle. Sur la même ligne, trouver le chiffre correspondant à cette hauteur de coupe.

   Note : Plus le chiffre est élevé, plus la vitesse est élevée.

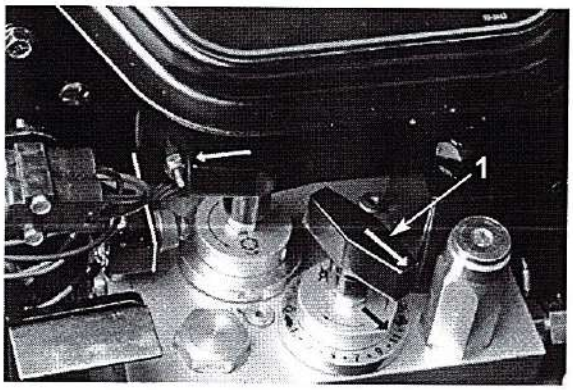


Figure 14
1. Commande de vitesse du cylindre

2. Tourner le bouton de commande de vitesse du cylindre sur le chiffre déterminé dans l'opération 1.

3. Utiliser la machine plusieurs jours, puis examiner le coupe pour s'assurer que sa qualité est satisfaisante. Le bouton de vitesse de coupe peut être tourné d'une position d'un côté ou de l'autre de la position indiquée sur le tableau pour tenir compte des différences d'état de l'herbe, de longueur d'herbe coupée et de préférences personnelles.

CYLINDRE A 5 LAMES

TABLEAU DE SELECTION DE VITESSE DU CYLINDRE

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 ne sont pas recommandées pour les rouleaux à 5 lames.

CYLINDRE A 8 LAMES

TABLEAU DE SELECTION DE VITESSE DU CYLINDRE

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 ne sont pas recommandées pour les rouleaux à 8 lames.

Note : Les positions 9 à 11 donnent la même vitesse du cylindre.

Entretien

Programme d'entretien

Procédure d'entretien	Fréquence des opérations				
Contrôler le filtre à air, la cuve à poussière et la valve d'évacuation Lubrifier tous les graisseurs Remplacer le filtre à huile Contrôler le niveau d'électrolyte de la batterie Contrôler les connexions des câbles de la batterie †Contrôler la tension de la courroie de ventilateur d'alternateur	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Toutes les 400 heures	Toutes les 800 heures
†Changer l'huile moteur et le filtre à huile Contrôler la courroie de transmission					
Remplacer le filtre à air †Remplacer le filtre hydraulique †Serrer les écrous de roues					
Remplacer le liquide hydraulique Remplacer le filtre à carburant/séparateur d'eau Remplacer le pré-filtre à carburant Contrôler le mouvement du câble de commande du déplacement Contrôler l'usure de l'accouplement à croisillon ‡Contrôler le régime moteur (ralenti et maximum)					
Régler les soupapes					

†Après les 8 premières heures lors du rodage
‡Après les premières 50 heures lors du rodage

Remplacer les flexibles mobiles Remplacer les contacteurs de sécurité Réservoir de carburant—vidanger et rincer Réservoir hydraulique—vidanger et rincer Circuit de refroidissement—vidanger et rincer	**Recommandations** Ces opérations sont recommandées toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans, le premier délai atteint prévalant.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

- ✓ Fonctionnement du verrouillage de sécurité
- ✓ Fonctionnement du frein
- ✓ Niveau d'huile moteur et de carburant
- ✓ Niveau de liquide du circuit de refroidissement
- ✓ Vidanger le séparateur eau/carburant
- ✓ Filtre à air, cuve à poussière et valve d'évacuation
- ✓ Encrassement du radiateur et de sa grille
- ✓ Bruits de moteur anormaux
- ✓ Bruits de fonctionnement anormaux
- ✓ Niveau d'huile du système hydraulique
- ✓ Etat des flexibles hydrauliques
- ✓ Fuites de liquide
- ✓ Niveau de carburant
- ✓ Pression des pneus
- ✓ Fonctionnement des instruments
- ✓ Réglage entre cylindre et lame
- ✓ Réglage de hauteur de coupe
- ✓ Lubrifier tous les graisseurs
- ✓ Retouches de peinture éventuelles

LUBRIFICATION

GRAISSAGE DES ROULEMENTS ET DES BAGUES DE PIVOTS

(Fig. 15–26)

Le groupe de déplacement possède des graisseurs qui doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium No. 2. Si la machine travaille dans des conditions normales, lubrifier les roulements et les bagues de pivots toutes les 50 heures de service. Dans des conditions de travail extrêmement poussiéreuses et sales, les roulements et les bagues de pivots doivent être lubrifiés tous les jours, car ces conditions risquent de faire pénétrer de la saleté dans les roulements et les bagues, ce qui entraînerait leur usure prématurée. Lubrifier les roulements et les bagues de pivots immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence indiquée.

Les roulements et bagues de pivots du groupe de déplacement qui doivent être lubrifiés sont les suivants : Pivot d'unité de coupe arrière (Fig. 15), pivot d'unité de coupe avant (Fig. 16), extrémités des vérins de Sidewinder (2) (Modèle 03201 seulement) (Fig. 17), pivot de direction (Fig. 18), pivot de bras de relevage arrière et vérin de relevage (2) (Fig. 19), pivot de bras de relevage avant gauche et vérin de relevage (2) (Fig. 20), pivot de bras de relevage avant droit et vérin de relevage (2) (Fig. 21), mécanisme de réglage de point mort (Fig. 22), sélecteur Tonte/Transport (fig. 23), pivot de tension de courroie (Fig. 24), vérin de direction (Fig. 25).

Note : Le cas échéant, il est possible de monter un graisseur supplémentaire dans l'autre extrémité du vérin de direction. Il faut alors déposer la roue, poser le graisseur, le lubrifier, retirer le graisseur et mettre le bouchon en place (Fig. 26).

IMPORTANT : Ne pas lubrifier le tube transversal du Sidewinder (modèle 0321), les paliers sont auto-lubrifiés.

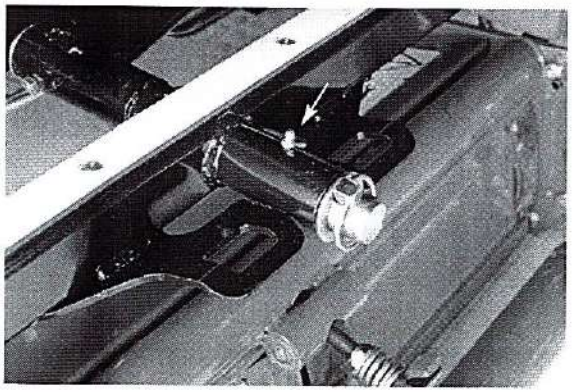


Figure 15

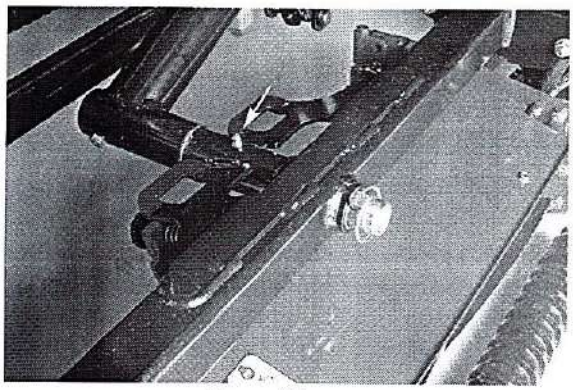


Figure 16

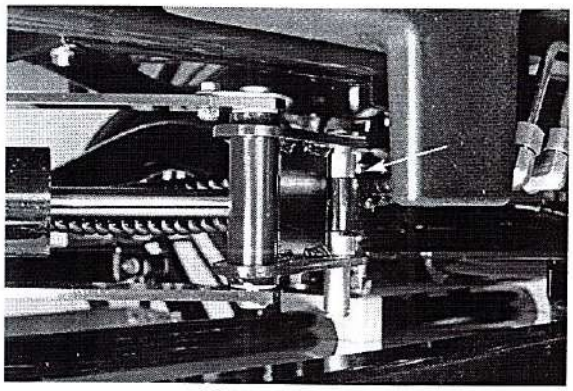


Figure 17

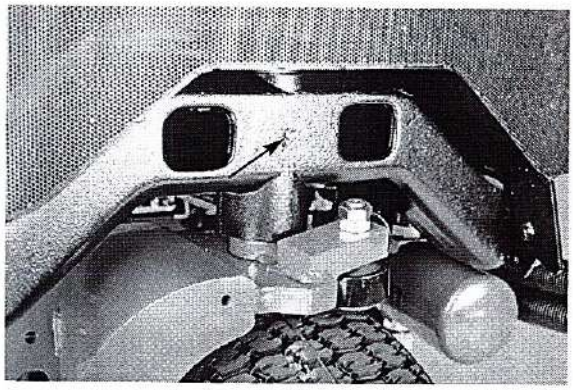


Figure 18

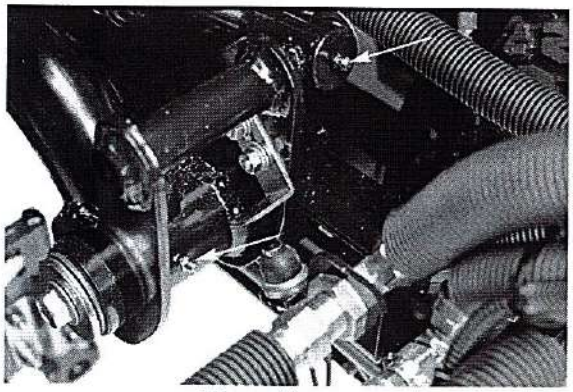


Figure 19

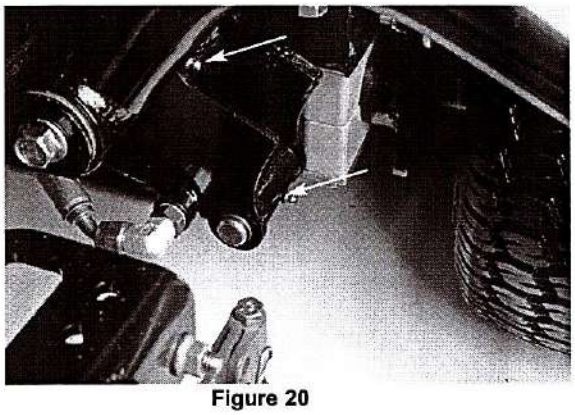


Figure 20

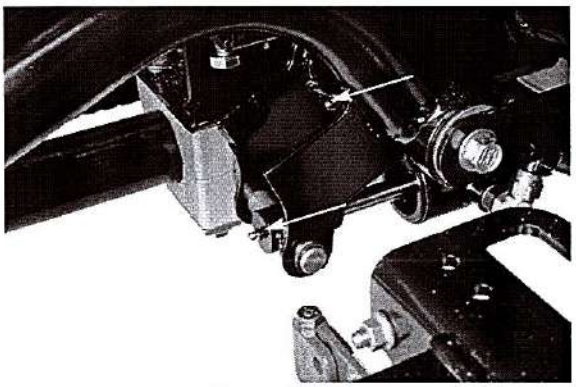


Figure 21

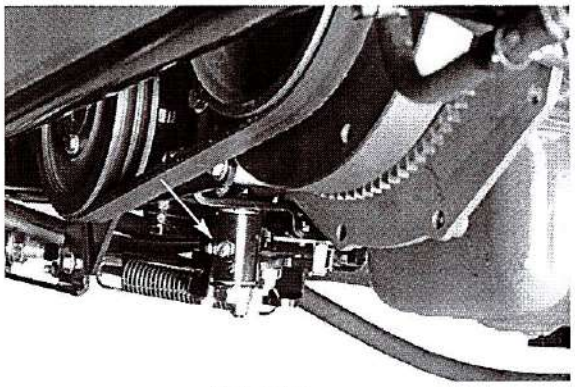


Figure 22

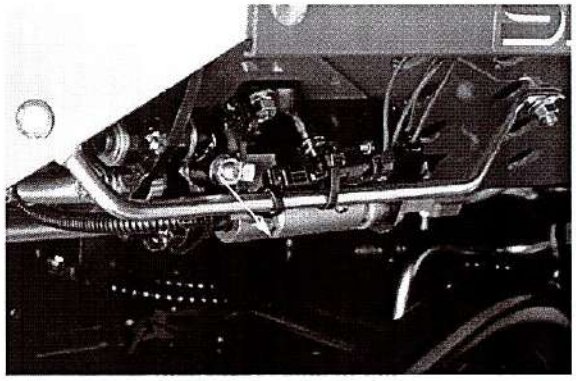


Figure 23

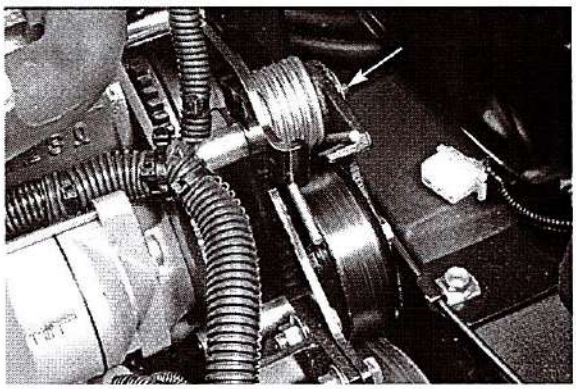


Figure 24

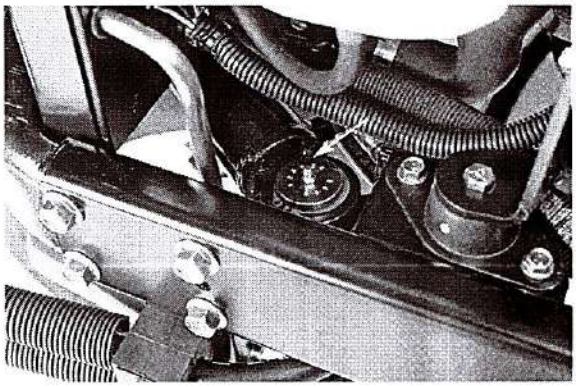


Figure 25



Figure 26

⚠ ATTENTION

Arrêter le moteur et enlever la clé de contact avant toute révision ou réglage de la machine.

DEPOSE DU CAPOT (Fig. 27)

Le capot se dépose aisément pour faciliter les opérations d'entretien du moteur.

1. Déverrouiller et soulever le capot.
2. Enlever la goupille qui fixe le pivot du capot aux supports de montage.

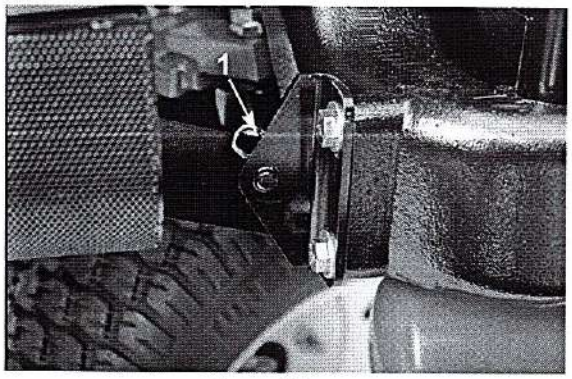


Figure 27
1. Goupille fendue

3. Faire glisser le capot vers la droite, soulever l'autre côté et déposer le capot des supports.
4. Pour le repose, inverser les opérations de la dépose.

ENTRETIEN DU FILTRE A AIR

ENTRETIEN GENERAL DU FILTRE A AIR

1. Rechercher sur le corps du filtre à air les dégâts qui pourraient causer une fuite d'air. Remplacer le corps du filtre s'il est endommagé.
2. Procéder à l'entretien du filtre à air toutes les 200 heures (ou plus souvent si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses ou sales). Ne pas trop nettoyer le filtre à air.
3. S'assurer que le couvercle s'adapte hermétiquement au corps du filtre.

ENTRETIEN DU FILTRE A AIR (Fig. 28 et 29)

1. Desserrer les attaches qui fixent le couvercle au corps du filtre à air. Séparer le couvercle du corps et nettoyer l'intérieur du couvercle.

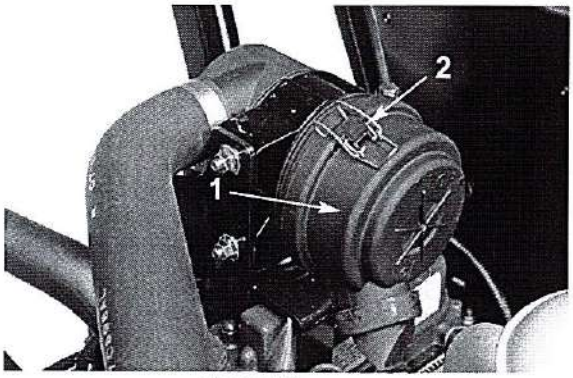


Figure 28
1. Cuvette de poussière du filtre à air
2. Attaches du filtre à air

2. Extraire l'élément filtrant du corps du filtre en procédant avec précaution pour éviter de déloger une trop grande quantité de poussière. Eviter de cogner l'élément contre le corps.

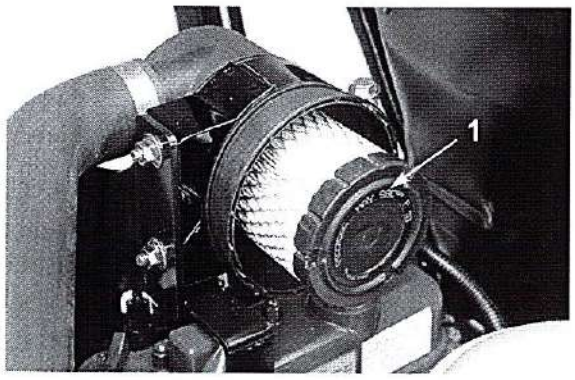


Figure 29
1. Elément filtrant

3. Examiner l'état de l'élément filtrant et le jeter s'il est endommagé. Ne pas le laver.

Nettoyage par lavage

A. Préparer un mélange de liquide nettoyant pour filtre et d'eau, et y faire tremper l'élément pendant environ 15 minutes. Se reporter au mode d'emploi de la boîte du filtre pour de plus amples informations.

B. Au bout de 15 minutes, rincer l'élément à l'eau claire. La pression de l'eau ne doit pas dépasser 276 kPa pour ne pas endommager l'élément. Rincer le filtre en progressant du côté propre vers le côté sale.

C. Sécher l'élément à l'air chaud (71°C max.) ou le laisser sécher à l'air libre. Ne pas le sécher au-dessus d'une ampoule pour éviter de l'endommager.

Nettoyage à l'air comprimé

A. Souffler de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément filtrant sec. Ne pas dépasser 689 kPa pour éviter de l'endommager.

B. Ne pas approcher l'embout du flexible à moins de 5 cm de l'élément et le déplacer de haut en bas tout en faisant tourner l'élément. Rechercher les trous et les déchirures éventuels en plaçant l'élément devant une lumière forte.

4. S'assurer que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifier l'extrémité étanche du filtre. Ne pas installer un élément endommagé.

5. Introduire l'élément neuf dans le corps du filtre. S'assurer qu'il est bien étanche en appuyant sur le bord extérieur lors de la pose. Ne pas appuyer sur la partie centrale flexible du filtre.

6. Reposer le couvercle et serrer les attaches. Veiller à positionner le couvercle de manière que la partie marquée "TOP" soit dirigée vers le haut.

CHANGEMENT D'HUILE MOTEUR ET DE FILTRE (Fig. 30 et 31)

Changer l'huile et le filtre à huile après les 50 premières heures de fonctionnement. Changer l'huile toutes les 50 heures et le filtre toutes les 100 heures par la suite.

1. Enlever le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler dans un bac de vidange. Remettre le bouchon lorsque toute l'huile s'est écoulée.

2. Déposer le filtre à huile. Enduire le joint du filtre neuf d'une fine couche d'huile propre avant de le visser en place. NE PAS TROP SERRER.

3. Verser de l'huile dans le carter, se reporter à la section Contrôle de l'huile moteur.

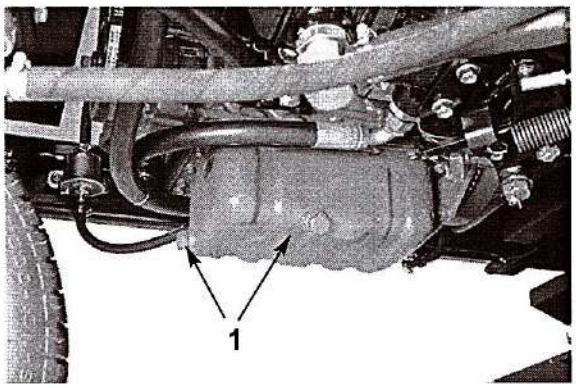


Figure 30
1. Bouchon de vidange d'huile moteur

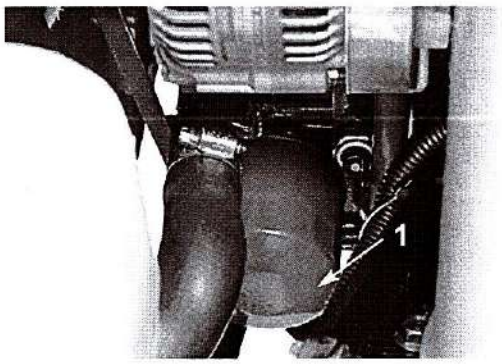


Figure 31
1. Filtre à huile moteur

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Réservoir de carburant

Vidanger et nettoyer le réservoir de carburant tous les deux ans. Il faut aussi vidanger et nettoyer le réservoir si le circuit d'alimentation est contaminé ou si la machine doit rester inutilisée pendant une période prolongée. Rincer le réservoir avec du carburant neuf.

Conduits et raccords

Vérifier l'état des conduits et des raccords toutes les 400 heures ou une fois par an, le premier délai atteint prévalant. Rechercher les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

Séparateur d'eau (Fig. 32)

Vidanger chaque jour l'eau ou autres contaminants du séparateur d'eau (Fig. 32).

1. Placer un bac de vidange propre sous le filtre à carburant.

2. Desserrer le bouchon de vidange à la base de la cartouche du filtre. Resserrer le bouchon lorsque la vidange est terminée.

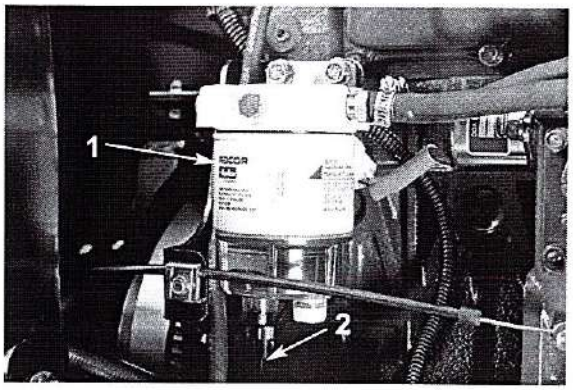


Figure 32

1. Séparateur d'eau
2. Bouchon de vidange

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

1. Nettoyer la zone autour de la surface de montage de la cartouche.

2. Déposer la cartouche et nettoyer la surface de montage.

3. Graisser le joint de la cartouche avec de l'huile propre.

Poser la cartouche à la main jusqu'à ce que le joint touche la surface de montage. Serrer la cartouche d'un demi-tour supplémentaire.

Remplacement du préfiltre à carburant (Fig. 33)

Le préfiltre à carburant est situé à l'intérieur du longeron de châssis, sous le séparateur d'eau. Le changer toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier délai atteint prévalant.

1. Enlever la vis qui fixe le filtre au longeron de châssis.

2. Serrer l'extrémité des conduits d'alimentation raccordés au filtre de manière que le carburant ne s'écoule pas lorsque les conduits sont débranchés.

3. Desserrer les colliers de serrage aux deux extrémités du filtre et débrancher les canalisations du filtre.

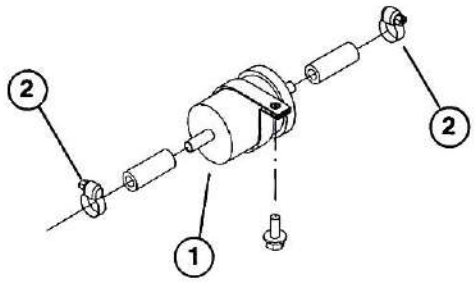


Figure 33

1. Préfiltre à carburant
2. Colliers de flexibles

4. Repousser les colliers de serrage aux extrémités des canalisations d'alimentation. Brancher les canalisations au filtre et les fixer à l'aide des colliers de serrage. Veiller à diriger la flèche latérale du filtre vers la pompe d'injection.

⚠ DANGER

Comme le gazole est inflammable, des précautions doivent être prises pour le stocker et le manipuler. Ne pas fumer en remplissant le réservoir. Ne pas faire le plein de carburant pendant que le moteur est en marche ou encore chaud, ou si la machine se trouve dans un local fermé. Toujours faire le plein de carburant à l'extérieur et essuyer tout carburant répandu avant de mettre le moteur en marche. Stocker le gazole dans un bidon de sécurité propre agréé qui doit être maintenu bouché. Le gazole est réservé à l'usage du moteur.

PURGE DE L'AIR DES INJECTEURS (Fig. 34)

Note : cette procédure ne s'applique que si l'air du circuit d'alimentation a été purgé en suivant des procédures d'amorçage normales et que le moteur refuse de démarrer (se reporter à la section Purge du circuit d'alimentation).

1. Desserrer le raccord entre l'injecteur No. 1 et le porte-injecteurs.

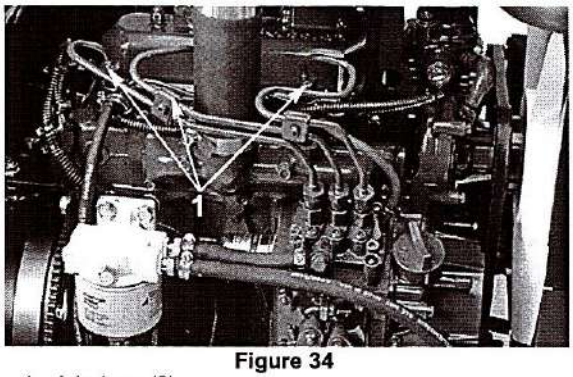


Figure 34

1. Injecteurs (3)

2. Amener la commande d'accélérateur en position rapide.

3. Tourner la clé à la position de démarrage et regarder le carburant s'écouler autour du raccord. Tourner la clé à la position contact coupé lorsque le carburant s'écoule régulièrement.

4. Serrer fermement le raccord de tuyau.

5. Répéter les étapes précédentes pour les autres injecteurs.

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT MOTEUR (Fig. 35 et 36)

1. Elimination des débris—éliminer chaque jour les débris qui peuvent se trouver sur le déflecteur, les refroidisseurs d'huile et le radiateur. Nettoyer plus souvent si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses.

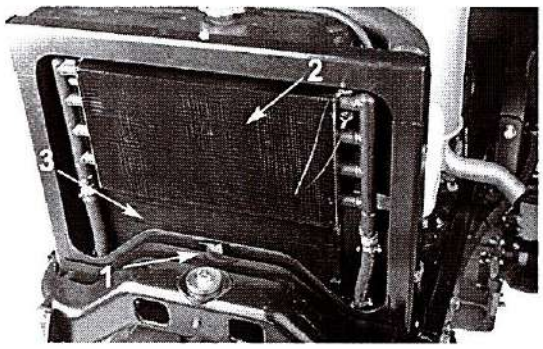


Figure 35

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

A. Arrêter le moteur et soulever le capot. Nettoyer soigneusement la surface du moteur pour éliminer tous les débris.

B. Déposer le panneau d'accès.

C. Desserrer les attaches du refroidisseur d'huile et le basculer en arrière. Nettoyer soigneusement les deux côtés du refroidisseur et la zone du radiateur à l'eau ou à l'air comprimé. Rabattre le refroidisseur en position.

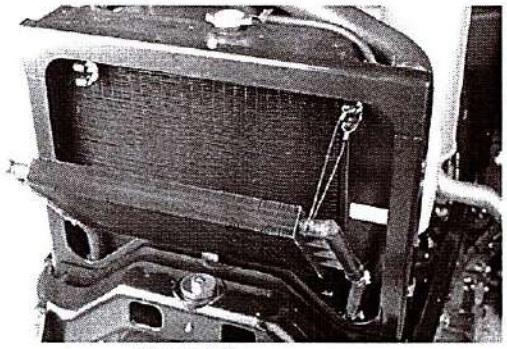


Figure 36

D. Reposer le panneau d'accès et fermer le capot.

ENTRETIEN DES COURROIES DU MOTEUR

Vérifier l'état et la tension de toutes les courroies après le premier jour de fonctionnement et toutes les 100 heures par la suite.

Courroie d'alternateur/de ventilateur (Fig. 37)

1. Ouvrir le capot.

2. Vérifier la tension en appuyant sur la courroie à mi-chemin entre les poulies d'alternateur et de vilebrequin, en exerçant une force de 30 Nm. Si la tension est correcte, la courroie aura une flèche de 11 mm. Si ce n'est pas le cas, passer à l'étape 3. Si la flèche est correcte, poursuivre l'opération.

3. Desserrer le boulon qui fixe le renfort au moteur et le boulon qui fixe l'alternateur au renfort.

4. Introduire un levier entre l'alternateur et le moteur et extraire l'alternateur.

5. Lorsque la tension recherchée et atteinte, serrer les boulons d'alternateur et de renfort pour fixer le réglage.

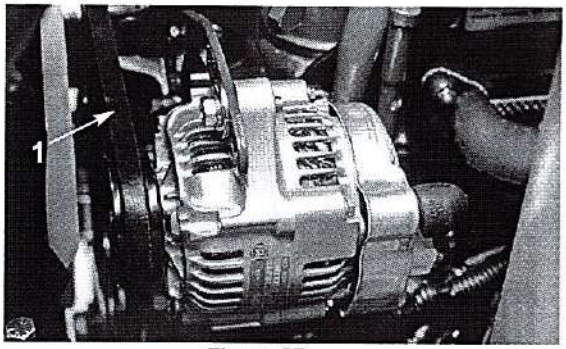


Figure 37
1. Courroie d'alternateur/de ventilateur

Remplacement de la courroie de transmission hydrostatique (Fig. 38)

1. Insérer un tourne-écrou ou un petit morceau de tube à l'extrémité du ressort de tension de la courroie.

⚠ AVERTISSEMENT

Procéder avec prudence pour détendre le ressort, car il est soumis à une forte charge.

2. Appuyer sur l'extrémité du ressort et la pousser en avant pour le décrocher du support et le détendre.

3. Reposer la courroie.

4. Pour tendre le ressort, inverser la procédure ci-dessus.

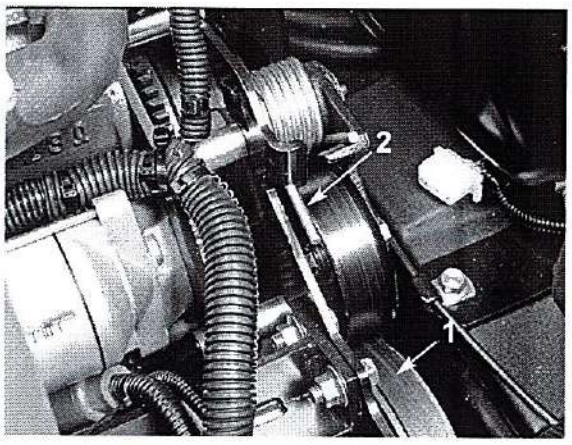


Figure 38
1. Courroie de transmission hydrostatique
2. Extrémité du ressort

REGLAGE DE L'ACCELERATEUR (Fig. 39)

1. Tirer le levier d'accélérateur en arrière de telle sorte qu'il bute contre la fente du panneau de commande.

2. Desserrer le raccord du câble d'accélérateur sur le bras de levier de la pompe d'injection.

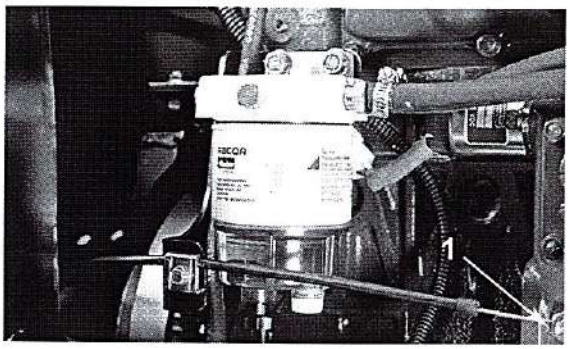


Figure 39
1. Bras de levier de la pompe d'injection

3. Tenir le levier de la pompe d'injection contre la butée de ralenti et serrer le raccord du câble.

4. Desserrer les vis de fixation de la commande d'accélérateur au panneau de commande.

5. Pousser le levier de commande d'accélérateur à fond en avant.

6. Faire glisser la plaque de butée pour l'amener en contact avec le levier d'accélérateur et serrer les vis de fixation de la commande d'accélérateur au panneau de commande.

7. Si l'accélérateur ne reste pas en position pendant l'opération, serrer le contre-écrou servant à régler le dispositif de friction sur le levier d'accélérateur. La force maximale nécessaire pour actionner le levier d'accélérateur doit être de 27 Nm.

⚠ ATTENTION

Avant toute opération d'entretien ou de réglage sur la machine, arrêter le moteur et retirer la clé du commutateur.

CHANGEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE (Fig. 40 à 42)

Changer l'huile hydraulique toutes les 400 heures de fonctionnement, dans des conditions normales d'utilisation. Si l'huile est contaminée, s'adresser au distributeur Toro qui rincera le circuit. Le liquide contaminé a un aspect laiteux ou noir comparé à une huile propre.

1. Arrêter le moteur et soulever le capot.

2. Débrancher le tuyau hydraulique ou déposer le filtre hydraulique et laisser l'huile hydraulique s'écouler dans un bac de vidange. Raccorder le tuyau lorsque toute l'huile s'est écoulée.

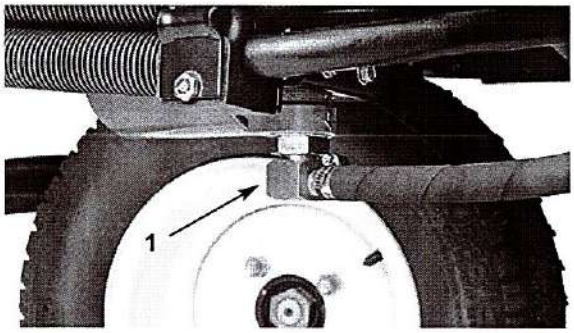


Figure 40

1. Tuyau hydraulique

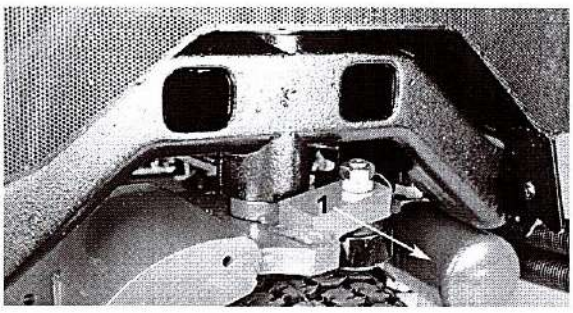


Figure 41

1. Filtre hydraulique

3. Remplir le réservoir avec environ 13,2 l d'huile hydraulique. Se reporter à la section Contrôle du liquide hydraulique.

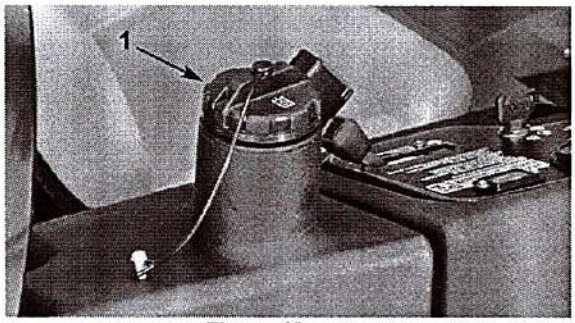


Figure 42

1. Réservoir hydraulique

IMPORTANT : utiliser uniquement les huiles hydrauliques préconisées pour éviter d'endommager le circuit.

4. Remettre le bouchon du réservoir. Mettre le moteur en marche et faire circuler l'huile dans tout le circuit en actionnant toutes les commandes hydrauliques. Rechercher les fuites éventuelles, puis arrêter le moteur.

5. Contrôler le niveau d'huile et faire l'appoint pour qu'il atteigne le repère du plein (FULL) sur la jauge. NE PAS TROP REMPLIR.

CHANGEMENT DE FILTRE HYDRAULIQUE (Fig. 43)

Initialement, changer le filtre du circuit hydraulique après les 10 premières heures de fonctionnement et toutes les 200 heures par la suite, ou une fois par an, le premier délai atteint prévalant. Utiliser les filtres à huile de rechange Toro d'origine. Le liquide hydraulique doit être changé toutes les 400 heures d'utilisation ou une fois par an, le premier délai atteint prévalant.

Utiliser le filtre de rechange Toro (Réf. 54-0110).

IMPORTANT : l'utilisation de tout autre filtre peut annuler la garantie de certaines pièces.

1. Garer la machine sur une surface horizontale, abaisser les unités de coupe, arrêter le moteur, serrer les freins de stationnement et enlever la clé du commutateur.

2. Débrancher le flexible de la plaque de montage du filtre.

3. Nettoyer la surface autour de la zone de montage du filtre. Placer un bac de vidange sous le filtre et déposer le filtre.

4. Graisser le joint du filtre neuf et remplir le filtre d'huile hydraulique.

5. Vérifier la propreté de la surface de montage. Visser le filtre jusqu'à ce que le joint touche la plaque de montage. Serrer ensuite le filtre d'un demi-tour.

6. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner pendant environ deux minutes pour purger l'air qui se trouve à l'intérieur du circuit. Arrêter le moteur et rechercher les fuites éventuelles.

CONTROLE DES CONDUITS ET FLEXIBLES HYDRAULIQUES

S'assurer tous les jours que les conduits et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, de pliures, d'usure, de supports de montage et raccords desserrés, de dégâts dus aux intempéries et aux produits chimiques. Effectuer toutes les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas approcher les mains ou autres parties du corps des fuites en trous d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide hydraulique à haute pression. Utiliser un morceau de papier ou de carton pour rechercher les fuites, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut pénétrer sous la peau et causer de graves lésions. En cas de pénétration, le liquide devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessure, sinon il y a risque de gangrène.

ORIFICES DE CONTROLE DU SYSTEME HYDRAULIQUE (Fig. 43)

L'orifice de contrôle sert à contrôler la pression du circuit hydraulique. Demander l'aide d'un distributeur Toro.

1. L'orifice de contrôle No. 1 est utilisé lors du dépistage des défauts du circuit hydraulique de marche avant.

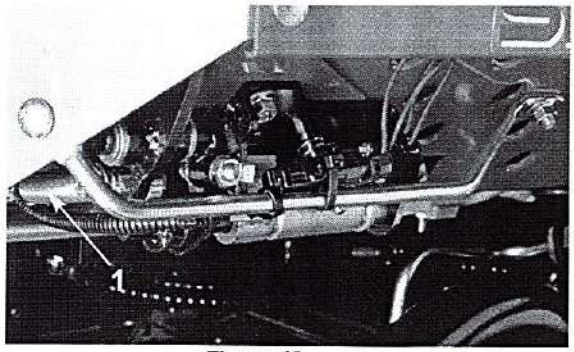


Figure 43

1. Orifice de contrôle

REGLAGE DU POINT MORT DE LA TRANSMISSION AUX ROUES (Fig. 44)

Si la machine bouge lorsque la pédale de déplacement est relâchée, il faut régler la came de déplacement.

1. Garer la machine sur une surface horizontale et arrêter le moteur.

2. Soulever l'une des roues avant et la roue arrière à l'aide d'un cric pour les décoller du sol. Placer des chandelles sous le châssis.

⚠ AVERTISSEMENT

Soulever du sol une des roues avant et la roue arrière ou la machine se déplacera pendant le réglage. Veiller à supporter la machine sur des chandelles pour l'empêcher de retomber accidentellement et de blesser la personne qui se trouve dessous.

3. Desserrer le contre-écrou de la came de réglage de déplacement.

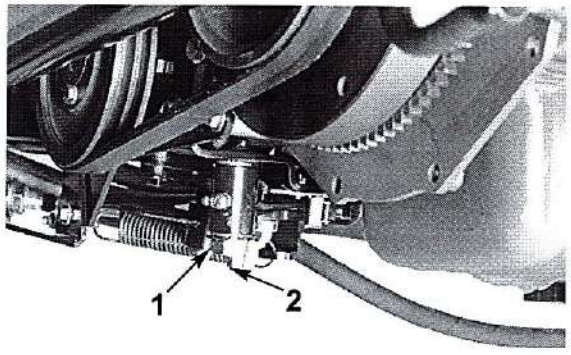


Figure 44

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

⚠ AVERTISSEMENT

Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage final de la came de réglage de déplacement. Pour se protéger contre des blessures éventuelles, éloigner mains, pieds, visage et autres parties du corps du silencieux et autres parties chaudes du moteur, ainsi que des autres pièces en mouvement.

4. Mettre le moteur en marche et tourner l'hexagone de la came dans les deux sens pour déterminer la position centrale de la course de réglage du point mort.
5. Serrer le contre-écrou pour fixer le réglage.
6. Arrêter le moteur.
7. Enlever les chandelles et abaisser la machine sur le sol. Essayer de conduire la machine pour vérifier qu'elle ne se déplace plus.

ENTRETIEN DES FREINS

REGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT (Fig. 45)

Contrôler le réglage toutes les 200 heures.

1. Desserrer la vis de calage qui fixe le bouton au levier de frein de stationnement.
2. Tourner le bouton jusqu'à ce qu'une force de 41-54 Nm soit requise pour actionner le levier.
3. Serrer la vis de calage lorsque le réglage est effectué.

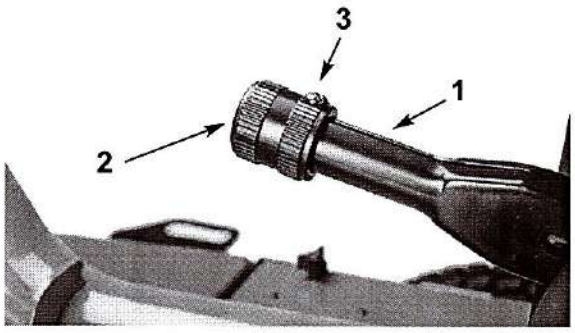


Figure 45
1. Levier de frein de stationnement
2. Bouton
3. Vis de calage

ENTRETIEN DE LA BATTERIE

1. Maintenir le niveau correct d'électrolyte et garder le dessus de la batterie propre. Si la machine est remisée dans un endroit où les températures sont extrêmement élevées, la batterie se déchargera plus rapidement que si la machine est remisée dans un endroit frais.
2. Contrôler le niveau d'électrolyte toutes les 25 heures ou, si la machine est remisée, tous les 30 jours.
3. Maintenir le niveau correct dans les éléments avec de l'eau distillée ou déminéralisée. Ne pas remplir les éléments au-dessus de l'anneau fendu situé à l'intérieur de chacun. Placer les bouchons de remplissage en dirigeant les reniflards vers l'arrière (vers le réservoir de carburant).

⚠ ATTENTION

Porter des lunettes de sécurité et des gants en caoutchouc pour travailler avec l'électrolyte. Charger la batterie dans un endroit bien aéré pour que les gaz produits pendant la charge puissent se dissiper. Comme ces gaz sont explosifs, ne pas se servir de flammes nues ni d'étincelles électriques près de la batterie, et ne pas fumer. S'ils sont inhalés, les gaz peuvent provoquer des nausées. Débrancher le chargeur du secteur avant de connecter ou déconnecter les fils du chargeur sur la batterie.

4. Maintenir le dessus de la batterie propre en le lavant périodiquement avec une brosse plongée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude. Rincer le dessus à l'eau après nettoyage. Ne pas enlever les bouchons pendant le nettoyage.
5. Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

La connexion des câbles à la mauvaise borne peut occasionner des blessures corporelles et/ou endommager le système électrique.

6. Si l'on constate de la corrosion sur les bornes, débrancher les câbles, en commençant par le câble négatif (–), et racler les colliers et les bornes séparément. Rebrancher les câbles, en commençant par le positif, et enduire les bornes de vaseline.

7. Toujours commencer par débrancher le câble de masse (–) de la batterie pour éviter que des courts-circuits éventuels endommagent le câblage lors des interventions sur le système électrique.

REMISAGE DE LA BATTERIE

Si la machine doit être remisée plus de 30 jours, déposer la batterie et la charger au maximum. La ranger sur le support de la machine, mais ne pas rebrancher les câbles. La batterie doit être remisée dans une atmosphère fraîche pour éviter qu'elle ne se décharge rapidement. Pour protéger la batterie contre le gel, la maintenir chargée au maximum. La densité de l'électrolyte d'une batterie bien chargée est de 1,265–1,299.

FUSIBLES

Le système électrique de la machine est protégé par des fusibles situés sous le couvercle de la console.

RODAGE

⚠ DANGER

POUR EVITER LES BLESSURES CORPORELLES OU MORTELLES :

Ne jamais approcher les mains ou les pieds des cylindres pendant que le moteur tourne.

- Les cylindres peuvent caler puis repartir pendant le rodage.
- Ne jamais tenter de relancer les cylindres à la main ou avec le pied.
- Ne pas régler les cylindres pendant que le moteur tourne.
- Si le cylindre cale, arrêter le moteur avant d'essayer de le débloquer.

1. Garer la machine sur une surface horizontale et dégagée, abaisser les unités de coupe, couper le moteur, serrer le frein de stationnement et enlever la clé de contact.

2. Déposer le couvercle de la console pour exposer les commandes.

3. Tourner la commande de rodage à la position de rodage. Tourner le bouton de vitesse de rotation des cylindres en position 1.

Note : le contacteur du siège est désactivé lorsque le bouton de rodage est à la position de rodage. L'utilisateur n'a pas besoin de prendre place sur le siège, mais le frein de stationnement doit être serré sinon le moteur ne tourne pas.

⚠ ATTENTION

Ne pas faire passer le bouton de rodage de la position de Tonte à la position Rodage pendant le fonctionnement du moteur, car cela risque d'endommager les cylindres.

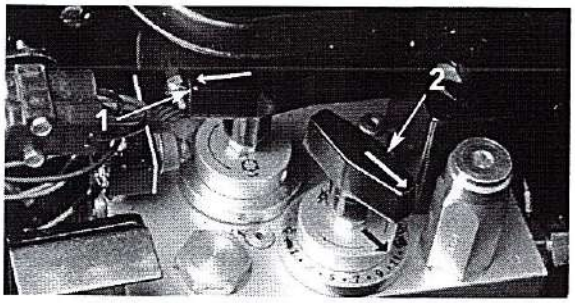


Figure 46

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

4. Procéder aux premiers réglages cylindre/contre-lame appropriés pour le rodage de toutes les unités de coupe. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.

5. Engager les cylindres en engageant la commande de PDF sur le tableau de bord.

6. Appliquer une couche de produit de rodage à l'aide d'un pinceau à manche long.

⚠ ATTENTION

Faire preuve de prudence lors du rodage car tout contact avec le cylindre ou toute autre pièce mobile est susceptible de causer des blessures corporelles.

7. Pour effectuer le réglage des unités de coupe pendant le rodage, désengager les cylindres et arrêter le moteur. Une fois les réglages effectués, répéter les opérations 4 à 6.

8. Une fois le rodage terminé, ramener le bouton en position de Tonte, régler les commandes de vitesse des cylindres à la position de tonte appropriée et éliminer toute trace de produit de rodage se trouvant sur les unités de coupe.

NOTE : pour toutes instructions et procédures de rodage supplémentaires, se reporter à la notice Toro sur l'Affûtage des tondeuses rotatives et à cylindre, Fiche No. 80-300SL.

NOTE : pour améliorer le bord coupant après le rodage, passer une lime sur la face avant de la contre-lame afin d'éliminer les bavures et dégrossir les bords de l'unité de coupe.

PREPARATION AU RANGEMENT SAISONNIER

Groupe de déplacement

1. Nettoyer soigneusement le groupe de déplacement, les unités de coupe et le moteur.
2. Vérifier la pression de gonflage des pneus. Gonfler tous les pneus à 97–124 kPa.
3. Vérifier que toutes les fixations sont bien serrées ; les resserrer le cas échéant.
4. Graisser ou huiler tous les graisseurs et pivots. Essuyer l'excédent de lubrifiant.
5. Enduire toute la longueur du tube transversal du Sidewinder (Modèle 03201) d'une légère couche d'huile pour prévenir la rouille. Essuyer l'huile après le remisage.
6. Poncer légèrement et retoucher les surfaces peintes qui sont rayées, écaillées ou rouillées. Réparer toute surface cabossée.
7. Effectuer l'entretien de la batterie et des câbles de la façon suivante :
   - **A.** Débrancher les connexions des bornes de la batterie.
   - **B.** Nettoyer la batterie, les connexions et les bornes avec une brosse métallique trempée dans une solution de bicarbonate de soude.
   - **C.** Enduire les connexions et les bornes de la batterie avec de la graisse de protection Grafo 112X (Réf. TORO 505-47) ou avec de la vaseline pour éviter la corrosion.
   - **D.** Recharger lentement la batterie tous les 2 mois pendant 24 heures pour éviter la sulfatation de la batterie.

Moteur

1. Vidanger l'huile du carter moteur et remettre le bouchon de vidange.
2. Déposer et jeter le filtre à huile. Poser un filtre neuf.
3. Verser environ 3,8 litres d'huile moteur SAE 10W-30 dans le carter.
4. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Arrêter le moteur.
6. Vidanger entièrement le réservoir, les canalisations de carburant et l'ensemble séparateur d'eau.
7. Rincer le réservoir de carburant avec du gazole propre et neuf.
8. Rebrancher tous les raccords du circuit d'alimentation.
9. Procéder à un nettoyage et à un entretien complets de l'ensemble filtre à air.
10. Boucher l'entrée du filtre à air et la sortie de l'échappement avec un ruban imperméable.
11. Vérifier l'antigel et ajouter la quantité voulue en fonction de la température minimum anticipée dans la région.

IDENTIFICATION ET COMMANDE

NUMERO DE MODELE ET DE SERIE

La machine possède deux numéros d'identification : un numéro de modèle et un numéro de série. Tous deux sont estampés sur une plaque rivée au châssis de la machine. Indiquer ces deux numéros dans toute correspondance concernant la machine afin d'obtenir les renseignements et pièces de rechange adéquats.

Note : ne pas commander par numéro de référence si l'on utilise un catalogue de pièces ; utiliser le numéro de pièce.

Pour commander les pièces de rechange auprès d'un distributeur agréé TORO, fournir les informations suivantes :

1. Numéros de série et de modèle de la machine.

2. Numéro, description et nombre de pièces requises.


TORO®

Fiche N° 3325-708 Rev B

TORO®

Plateau de coupe à 5, 8 et 11 lames

Reelmaster® Série 2000/3000

Modèle N° 03210—210000001 et suivants
Modèle N° 03211—210000001 et suivants
Modèle N° 03212—210000001 et suivants
Modèle N° 03213—210000001 et suivants
Modèle N° 03214—220000001 et suivants
Modèle N° 03237—230000001 et suivants
Modèle N° 03238—230000001 et suivants
Modèle N° 03239—230000001 et suivants

Notice d'utilisation

CE
Français

Table des matières

Table des matières 1

Introduction 1

Sécurité 2
Autocollants de sécurité et d'instructions 2

Fiche technique 2
Spécifications générales 2

Préparation 3
Montage du rouleau avant 4
Réglage du déflecteur avant 4
Réglage du parallélisme contre-lame/cylindre 5
Réglage de la hauteur de coupe et mise à niveau du rouleau arrière 6
Contrôle de la hauteur de coupe et mise à niveau du rouleau avant 6
Contrôle du réglage contre-lame/cylindre 7

Changement de hauteur de coupe 7
Repositionnement du rouleau avant 7
Repositionnement du rouleau arrière 7

Orientation du plateau de coupe 8
Contrôle/réglage de l'orientation du plateau de coupe 8

Fonctionnement 10
Caractéristiques du plateau de coupe 10
Réglages quotidiens du plateau de coupe 10

Graissage 10

Rodage 11
Réglage du ressort monopoint 12

Introduction

Lisez attentivement cette notice pour apprendre à utiliser la machine et à effectuer les entretiens corrects. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro fabrique des produits sûrs, mais vous devez les utiliser correctement et respecter les consignes de sécurité.

Lorsque vous contactez un concessionnaire agréé ou un réparateur Toro pour un entretien, pour vous procurer des pièces d'origine Toro ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Ces numéros sont estampés sur une plaque rivée au plateau de coupe.

Inscrivez les numéros de modèle et de série dans l'emplacement ci-dessous :

N° de modèle _____
N° de série _____

Les mises en garde de cette notice 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 risque 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.

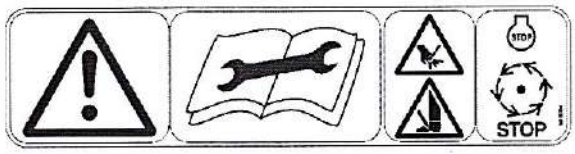
Prudence signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

Sécurité

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.



Réf. 93-8064 (pour CE)

1. Danger—lisez et assimilez le manuel d'utilisation avant de procéder à tout entretien.
2. Risque de mutilation des mains et des pieds—coupez le moteur avant de vous approcher du cylindre.



Réf. 67-7960

Fiche technique

Spécifications générales

Hauteur de coupe	6 à 44 mm 13 à 67 mm avec plateau de coupe fixe
Fréquence de coupe minimale (avec vitesse variable réglée au régime maximum)	5 lames à 1040 tr/min du cylindre à 8 km/h = coupe minimale 25 mm 5 lames à 1040 tr/min du cylindre à 9,7 km/h = coupe minimale 30,5 mm 8 lames à 1040 tr/min du cylindre à 8 km/h = coupe minimale 16 mm 8 lames à 1040 tr/min du cylindre 9,7 km/h = coupe minimale 19 mm
Réglage contre-lame/cylindre	Une molette située au centre de la barre d'appui permet d'effectuer ce réglage. Chaque cran de la molette rapproche la contre-lame de 0,013 mm.
Système de suspension	Entièrement flottant avec plateaux de coupe à compensation hydraulique. Assure l'oscillation avant et arrière. Le pivot central assure l'oscillation latérale. Le kit fixe en option (Réf. 93-6915) permet de bloquer le plateau de coupe en position fixe (avant/arrière) afin de permettre l'utilisation avec des patins ou des rouleaux anti-arasion.

Les spécifications et la construction peuvent être modifiées sans préavis.

Equipements en option

Kit bac* (27 pouces)	Modèle N° 03223
Kit hauteur de coupe élevée* (27 et 32 pouces)	Réf. 104-1395
Kit rouleau Wiehle 3 pouces* (27 pouces)	Modèle N° 03233
Kit rouleau Wiehle 3 pouces* (32 pouces)	Modèle N° 03234
Kit rouleau Wiehle* (27 pouces)	Modèle N° 03450
Kit rouleau Wiehle* (32 pouces)	Modèle N° 03475
Kit rouleau plein* (27 pouces)	Modèle N° 03440
Kit rouleau plein* (32 pouces)	Modèle N° 03479
Kit rouleau strié* (27 pouces)	Modèle N° 03445
Kit rouleau strié* (32 pouces)	Modèle N° 03476
Kit rouleau anti-arasion* (27 pouces)	Modèle N° 03447
Kit rouleau anti-arasion* (32 pouces)	Modèle N° 03477
Kit racloir pour rouleau Wiehle 3 pouces* (27 pouces)	Réf. 104-1398
Kit racloir pour rouleau Wiehle 3 pouces* (32 pouces)	Réf. 104-1399
Kit racloir pour rouleau Wiehle* (27 pouces)	Réf. 94-5082
Kit racloir pour rouleau Wiehle* (32 pouces)	Réf. 94-5081
Kit racloir pour rouleau plein* (27 pouces)	Réf. 60-9560
Kit racloir pour rouleau plein* (32 pouces)	Modèle N° 03478
Kit peigne*	Réf. 67-9400
Kit fixe*	Réf. 93-6915
Kit patin*	Réf. 94-3664
Contre-lame usage intensif** (27 pouces)	Réf. 104-1380
Contre-lame usage intensif** (32 pouces)	Réf. 104-1381
Ensemble brosse de rodage	Réf. 29-9100
Ensemble calibre	Réf. 98-1852
Indicateur d'angle	Réf. 99-3503
Outil de vissage de contre-lame	Réf. 51-0880

* 3 par kit

** pour hauteurs de coupe égales et supérieures à 25 mm

Préparation

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

Pièces détachées

Remarque : Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées. Elles sont nécessaires à l'installation.

Description	Quantité	Utilisation
Joint Joint torique Vis Plaque d'obturation	1 1 2 1	Pour plateaux de coupe RM2300 et RM2600 seulement
Autocollant CE		A coller sur le plateau de coupe pour CE
Notice d'utilisation		A lire avant l'utilisation
Catalogue de pièces		
Fiche d'enregistrement		A remplir et à renvoyer à Toro

Après avoir sorti le plateau de coupe du carton d'expédition, vérifiez s'il est réglé correctement de la manière suivante :

1. Vérifiez chaque extrémité du cylindre. La graisse doit être visible dans les roulements.
2. Vérifiez que tous les écrous et boulons sont solidement serrés.
3. Montez le rouleau avant.
4. Réglez le contact contre-lame/cylindre.
5. Réglez la hauteur de coupe et mettez le rouleau arrière de niveau .

6. Vérifiez la hauteur de coupe et mettez le rouleau avant de niveau.

7. Vérifiez l'espace cylindre/contre-lame.

Important lisez attentivement les notices d'utilisation du plateau de coupe et du groupe de déplacement. Vous risquez sinon d'endommager le plateau de coupe et/ou de réduire la qualité des résultats.

Montage du rouleau avant

1. Enlevez les 2 contre-écrous qui fixent chaque support d'angle au plateau de coupe (Fig. 1).

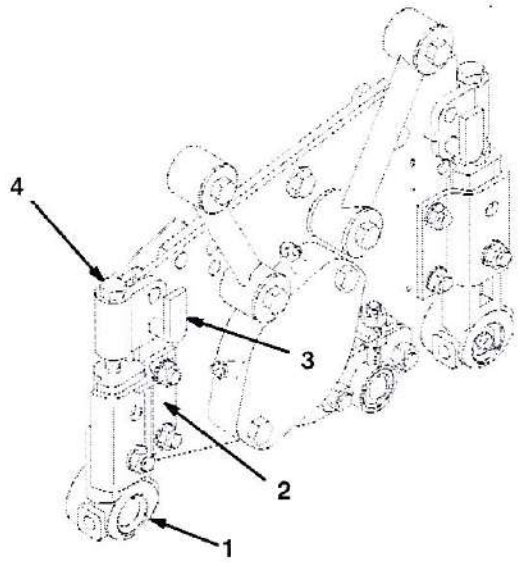


Figure 1

1. Support de rouleau
2. Support d'angle
3. Axe de hauteur de coupe
4. Vis d'appui

2. Enlevez les axes de hauteur de coupe (Fig. 1).

3. Insérez l'extrémité la plus étroite de l'arbre du rouleau dans le manchon blanc du support (Fig. 1). Veillez à ce que l'extrémité à bride du manchon en nylon soit dirigée vers le rouleau. La partie hexagonale du support doit s'adapter à la partie hexagonale de l'écrou de réglage.

4. Montez le support du rouleau à l'autre extrémité de l'arbre. La partie hexagonale du support du rouleau doit s'adapter à la partie hexagonale de l'écrou de réglage.

5. Immobilisez l'un des supports du rouleau et servez-vous de l'autre comme d'une clé pour augmenter ou diminuer le jeu du roulement pour permettre au rouleau de tourner librement et éliminer le jeu axial du roulement.

Important un jeu axial excessif peut entraîner la défaillance du joint et réduire la vie du roulement.

6. Les supports du rouleau doivent être alignés pour pouvoir être montés sur le plateau de coupe. Si un alignement est nécessaire après le réglage du roulement, déposez le support du rouleau du côté du manchon à bride en nylon, alignez-le avec le support opposé à ± un pan d'hexagone, puis reposez le support.

7. Placez les axes de hauteur de coupe à la position de réglage de 1/4" (6 mm). Vous pouvez ainsi remettre à plus tard les réglages du rouleau.

8. Installez les 2 contre-écrous qui fixent chaque support d'angle au plateau de coupe.

Réglage du déflecteur avant

Le déflecteur avant est relevé en usine à un angle d'environ 25 degrés. Vous pouvez modifier ce réglage pour obtenir la dispersion voulue de l'herbe coupée.

1. Placez le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale.

2. Desserrez la vis pivot de fixation du déflecteur sur la plaque latérale. Placez le déflecteur à l'angle voulu et resserrez la vis (Fig. 2).

Remarque : pour bloquer le déflecteur en position abaissée, utilisez les vis de montage vissées dans le tube transversal.

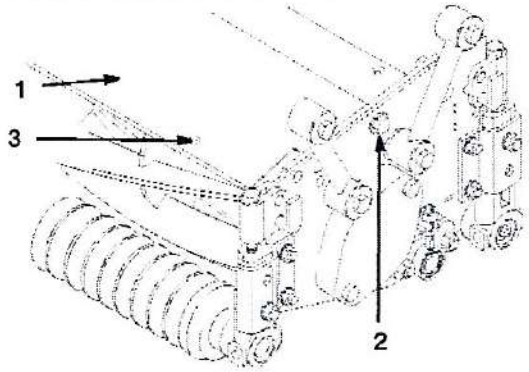


Figure 2

1. Déflecteur
2. Vis pivot
3. Vis de montage

Réglage du parallélisme contre-lame/cylindre

1. Vous aurez besoin d'une clé de 3/4" (19 mm) pour tourner la molette de réglage de la contre-lame. Chaque cran de la molette déplace la contre-lame de 0,013 mm (Fig. 3). Supprimez le contact avec le cylindre en tournant la molette de réglage dans le sens anti-horaire.

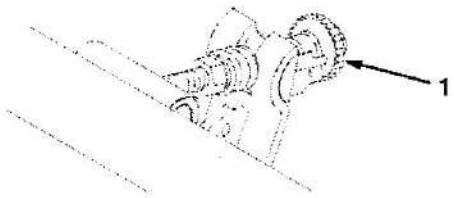


Figure 3

1. Molette de réglage de la contre-lame

2. Réglez le plateau de coupe comme indiqué à la Figure 4. Ne mettez pas le plateau de coupe en appui sur la molette de réglage de la contre-lame, car cela modifiera l'espace entre le cylindre et la contre-lame. Placez une cale en bois sous le tube transversal rond pour maintenir la molette au-dessus de la surface.

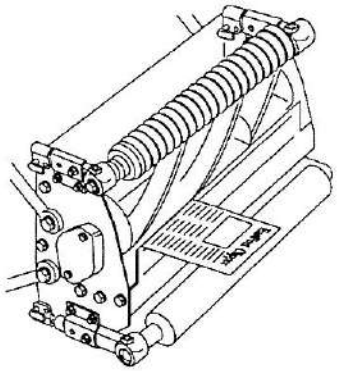


Figure 4

3. Tournez le cylindre à la main tout en serrant la molette de réglage de la contre-lame. Arrêtez quand vous sentez un léger contact.

4. Glissez une longue bande de papier journal sec entre le cylindre et la contre-lame (Fig. 4), d'un côté de la contre-lame, et tournez le cylindre à la main. Le papier doit être coupé nettement. Répétez cette procédure de l'autre côté. Si le papier n'est pas coupé nettement, tournez la molette de réglage de deux crans au plus, puis vérifiez si le papier est coupé nettement. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.

5. Déposez les masses d'équilibrage à l'extrémité du plateau de coupe.

6. Desserrez les deux contre-écrous de fixation du dispositif de réglage de la barre d'appui sur la plaque latérale du plateau de coupe (Fig. 5).

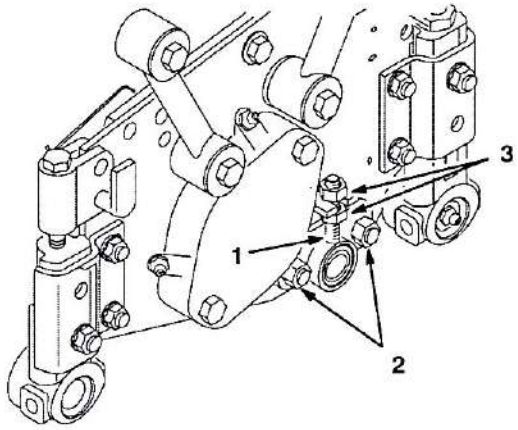


Figure 5

1. Dispositif de réglage de la barre d'appui
2. Contre-écrous
3. Ecrous de réglage

7. Serrez plus ou moins les écrous pour élever ou abaisser le dispositif de réglage de la barre d'appui jusqu'à ce que la bande de papier soit coupée sur toute la surface de la contre-lame quand vous tournez la molette de réglage de la contre-lame de deux crans au plus après le premier contact cylindre/contre-lame (Fig. 5).

8. Serrez les contre-écrous à 22,6 Nm et vérifiez le réglage.

9. Sur le Reelmaster 3100-D, montez les masses d'équilibrage aux extrémités appropriées des plateaux de coupe (à gauche des plateaux central et avant gauche et à droite du plateau avant droit).

10. Sur le Reelmaster 2300/2600, posez des capots aux extrémités appropriées des plateaux de coupe (à gauche des plateaux de coupe central et avant gauche et à droite du plateau avant droit).

Réglage de la hauteur de coupe et mise à niveau du rouleau arrière

1. Placez le plateau de coupe sur une plaque de surface.
2. Serrez plus ou moins la vis d'appui de manière à obtenir un écart de 25 mm ±1,5 mm entre le support de hauteur de coupe et le support du rouleau avant (2 positions) (Fig. 6).

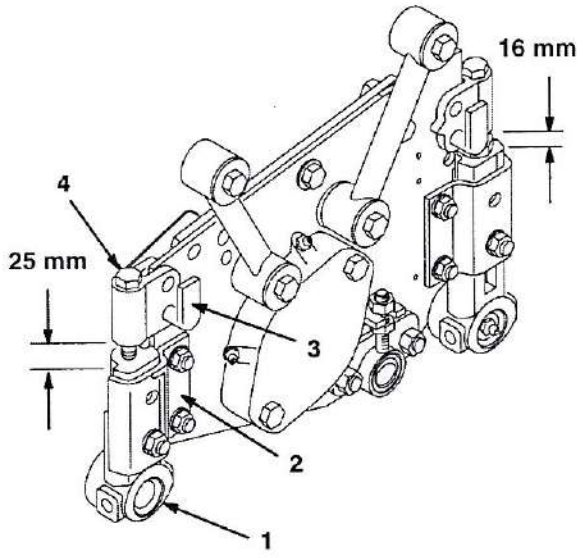


Figure 6

1. Support de rouleau
2. Support d'angle
3. Axe de hauteur de coupe
4. Vis d'appui

3. Serrez plus ou moins la vis d'appui de manière à obtenir un écart de 16 mm ±1,5 mm entre le support de hauteur de coupe et le support du rouleau arrière (2 positions) (Fig. 6).
4. Enlevez les goupilles fendues qui retiennent les axes de hauteur de coupe. Replacez-les au réglage voulu en vous reportant à la plaque des hauteurs de coupe. Laissez les axes de hauteur de coupe avant au réglage 6 mm.
5. Placez une barre droite à côtés parallèles sous les lames du cylindre, en appui contre la face avant de la contre-lame. Pour obtenir une hauteur de coupe inférieure ou égale à 25 mm, utilisez de préférence une barre de 19 mm d'épaisseur. Pour les hauteurs de coupe supérieures à 25 mm, utilisez plutôt une barre de 32 mm d'épaisseur.

   Remarque : l'épaisseur de la barre n'a aucun effet sur le réglage. Les barres préconisées maintiennent le plateau de coupe plus équilibré pendant le réglage. La barre doit être en contact avec toute la longueur des lames du cylindre et les points de contact les plus éloignés entre le cylindre et la barre doivent être à égale distance du centre du cylindre.
6. Vérifiez si le rouleau arrière est de niveau en essayant de glisser un morceau de papier sous chaque extrémité. Le papier ne doit pas passer.
7. Mettez le rouleau de niveau en réglant la vis d'appui appropriée sur les supports du rouleau jusqu'à ce que celui-ci soit parallèle et qu'il touche la surface plane sur toute sa longueur.
8. Serrez les écrous qui fixent les supports du rouleau arrière aux supports d'angle. Vérifiez de nouveau que le papier ne passe pas sous les extrémités du rouleau.

Contrôle de la hauteur de coupe et mise à niveau du rouleau avant

1. A l'aide d'un calibre, réglez la tête de la vis à la hauteur de coupe voulue. La hauteur de coupe correspond à la distance entre le calibre et la base de la tête de la vis. Le calibre (Réf. 98-1852) est en vente chez tous les concessionnaires Toro.

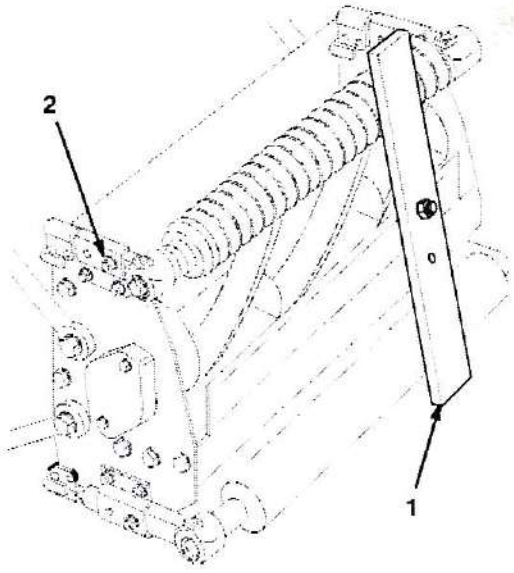


Figure 7

1. Calibre
2. Ecrou du support du rouleau avant

2. Desserrez légèrement l'écrou qui fixe chaque support du rouleau avant au support d'angle (Fig. 7).

3. Enlevez les goupilles fendues qui retiennent les axes de hauteur de coupe avant. Replacez-les à la position de réglage voulue en vous reportant à la plaque de hauteur de coupe avant.

4. Placez le calibre en travers des rouleaux avant et arrière et tournez les vis d'appui du rouleau avant jusqu'à que la base de la tête de la vis s'engage dans le bord coupant de la contre-lame (Fig. 7). Procédez ainsi aux deux extrémités du cylindre. Vérifiez que les rouleaux sont exempts de débris et/ou distorsions des surfaces.

5. Serrez les écrous de fixation des supports du rouleau.

6. Placez le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale vérifiez que les rouleaux avant et arrière touchent bien la surface. Vous pouvez aussi appuyer sur les coins opposés du plateau de coupe. La garde acceptable sous n'importe quel rouleau dépend de l'état de l'herbe (sensibilité au manque de parallélisme). Une garde de 0,25 à 0,50 mm permet généralement d'obtenir des résultats acceptables. Si la garde est excessive sous un rouleau, répétez la procédure de mise à niveau des rouleaux avant et arrière.

Contrôle du réglage contre-lame/cylindre

Quand les cylindres sont montés sur le groupe de déplacement, vérifiez qu'ils coupent correctement l'épaisseur d'un morceau de journal sur toute leur longueur (le papier doit être perpendiculaire à la contre-lame) (Fig. 8).

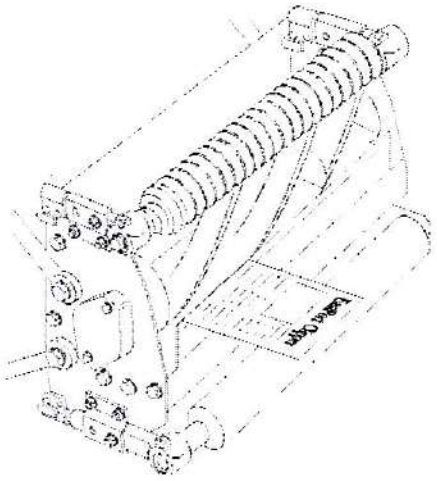


Figure 8

Changement de hauteur de coupe

Cette procédure explique comment changer la hauteur de coupe après l'installation du plateau de coupe (voir la rubrique *Préparation*, page 3). La hauteur de coupe peut être modifiée que le plateau de coupe soit monté ou non sur le groupe de déplacement.

Repositionnement du rouleau avant

Remarque : si la position du rouleau avant n'a pas besoin d'être modifiée, comme indiqué sur les plaques de hauteur de coupe, passez à la section *Repositionnement du rouleau arrière*, page 7.

1. Desserrez l'écrou qui fixe chaque support du rouleau avant aux supports d'angle avant.

2. Enlevez les goupilles fendues qui fixent les axes de hauteur de coupe avant et remettez-les à la position de réglage voulue en vous reportant à la plaque de hauteur de coupe.

3. Serrez l'écrou de fixation de l'un des supports du rouleau avant sur le support d'angle. Du même côté du plateau de coupe, placez le calibre en travers des rouleaux avant et arrière. Serrez plus ou moins la vis sur le calibre jusqu'à ce que la base de la tête de la vis s'engage dans le bord tranchant de la contre-lame.

4. Déplacez le calibre à l'autre extrémité du cylindre. Serrez plus ou moins la vis d'appui du rouleau, sur le cylindre, jusqu'à ce que la base de la tête de la vis, sur le calibre, s'engage dans le bord tranchant de la contre-lame.

5. Serrez l'écrou de fixation de ce support du rouleau avant sur le support d'angle.

Repositionnement du rouleau arrière

1. A l'aide d'un calibre, réglez la tête de la vis à la position de hauteur de coupe voulue. La hauteur de coupe correspond à la distance entre le calibre et la base de la tête de la vis. Le calibre (Réf. 98-1852) est en vente chez tous les concessionnaires Toro.

2. Desserrez légèrement l'écrou qui fixe chaque support du rouleau arrière au support d'angle.

3. Enlevez les goupilles fendues qui retiennent les axes de hauteur de coupe arrière. Replacez-les à la position de réglage voulue en vous reportant à la plaque de hauteur de coupe.

4. Placez le calibre en travers des rouleaux avant et arrière et tournez les vis d'appui du rouleau arrière jusqu'à que la base de la tête de la vis s'engage dans le bord coupant de la contre-lame. Procédez ainsi aux deux extrémités du cylindre.

5. Serrez les écrous de fixation des supports du rouleau.

6. Répéter cette procédure pour les autres cylindres.

Orientation du plateau de coupe

L'orientation du plateau de coupe se rapporte à la position du bord tranchant de la contre-lame derrière l'axe du cylindre (point mort bas) (Fig. 9). Elle peut être modifiée en changeant la position des rouleaux avant et arrière à une hauteur de coupe donnée.

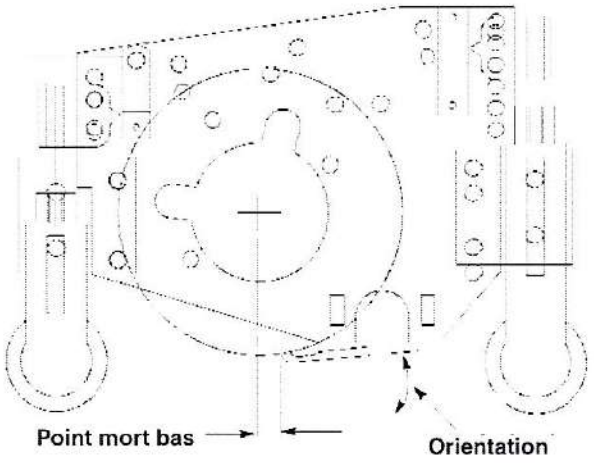


Figure 9

Plus le tranchant est en arrière par rapport à l'axe du cylindre, plus la coupe sera agressive. Réciproquement, la coupe est moins agressive si le tranchant est rapproché.

Les procédures énoncées plus haut utilisaient des orientations nominales convenant à la plupart des surfaces. Le tableau ci-dessous illustre comment l'orientation des plateaux de coupe en fonction de l'état du gazon contribue à améliorer la qualité des résultats. **Tous les plateaux de coupe doivent avoir la même orientation.**

Etat du gazon	Orientation des plateaux de coupe	
	Plus agressif	Moins agressif
Herbe à la saison froide	X	
Herbe à la saison chaude		X
Feuillage épais	X	
Feuillage mince		X
Hauteur de coupe élevée	X	
Hauteur de coupe basse		X

Contrôle/réglage de l'orientation du plateau de coupe

Pour être sûr d'obtenir une orientation constante des plateaux de coupe, Toro vous suggère vivement d'utiliser un calibre à deux vis (Réf. Toro 98-1852) (Fig. 10). La première vis est prévue pour la hauteur de coupe et la seconde pour l'orientation des plateaux de coupe. Le réglage de la deuxième vis est un moyen simple de transférer l'orientation d'un plateau de coupe à tous les autres sur une même machine.

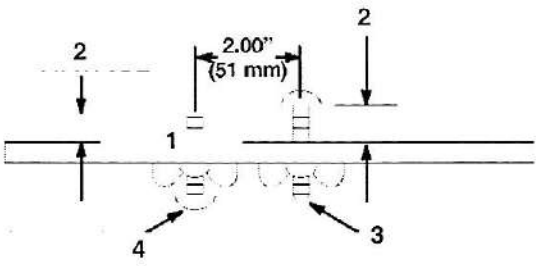


Figure 10

1. Orientation
2. Réglage de hauteur de coupe
3. Première vis
4. Seconde vis

1. Placez un indicateur d'angle (Réf. Toro 99-3503) sur la contre-lame et notez l'angle de cette dernière (Fig. 11).

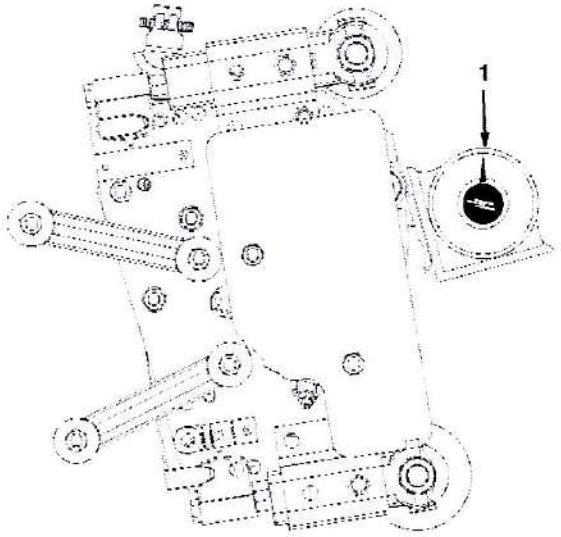


Figure 11

1. Angle de la contre-lame

2. A l'aide d'un calibre à deux vis (Réf. Toro 98-1852), réglez la première vis à la hauteur de coupe voulue.

3. Placez le calibre en travers des rouleaux avant et arrière. La tête de la première vis doit s'adapter parfaitement sur le bord de la contre-lame et le calibre doit toucher les rouleaux (Fig. 12).

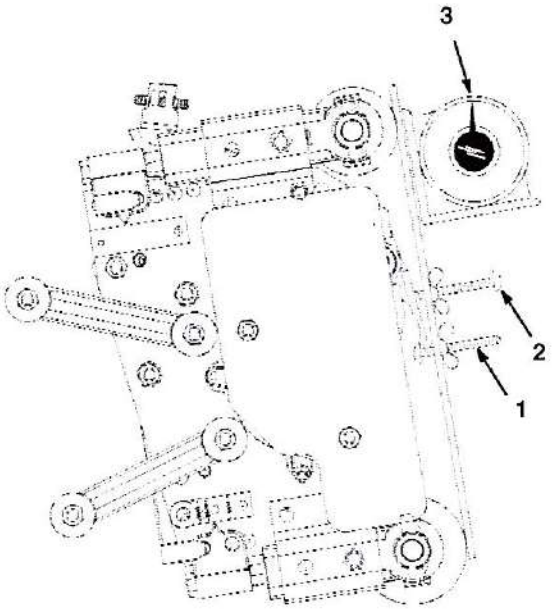


Figure 12

1. Première vis
2. Seconde vis
3. Angle du calibre

4. Réglez la deuxième vis pour qu'elle touche la contre-lame.

5. Placez un indicateur d'angle sur le calibre et notez l'angle de ce dernier (Fig. 12).

6. Angle de la contre-lame (étape 1)—Angle du calibre (étape 5) = Orientation du plateau de coupe (degrés)

7. Réglez les rouleaux de façon à obtenir l'orientation voulue du plateau de coupe.

Important les rouleaux doivent être parallèles au cylindre. Répétez la procédure de mise à niveau au besoin.

Remarque : si les rouleaux sont parallèles au cylindre avant le changement d'orientation de la contre-lame, vous pouvez changer un rouleau à la fois tout en conservant le parallélisme.

Fonctionnement

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

Caractéristiques du plateau de coupe

Le système de réglage contre-lame/cylindre à une molette incorporé dans ce plateau de coupe simplifie le réglage nécessaire pour obtenir une qualité de tonte optimale. Ce réglage précis assure le contrôle nécessaire à l'aiguisage automatique continue, ce qui maintient les lames aiguisées et assure ainsi une excellente qualité de coupe tout en réduisant la nécessité d'un rodage régulier.

En outre, le système de positionnement du rouleau arrière permet d'obtenir une orientation et un emplacement optimaux de la contre-lame en fonction des diverses hauteurs de coupe et divers types de gazons.

Réglages quotidiens du plateau de coupe

Au début de chaque journée de travail, ou selon les besoins, vérifiez le contact contre-lame/cylindre de chaque plateau de coupe. **Procédez à ce contrôle même si la qualité de la coupe est satisfaisante.**

1. Abaissez les plateaux de coupe sur une surface dure, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.

2. Tournez lentement le cylindre en arrière, jusqu'à ce que vous entendiez le bruit du contact cylindre/contre-lame. Si aucun contact n'est apparent, tournez la molette de réglage de la contre-lame dans le sens horaire, un cran à la fois, jusqu'à sentir et entendre un léger contact.

3. En cas de contact excessif, tournez la molette de réglage dans le sens anti-horaire, un cran à la fois, jusqu'à ne plus sentir de contact. Tournez ensuite la molette dans le sens horaire, un cran à la fois, jusqu'à sentir et entendre un léger contact.

Important maintenez un léger contact en permanence afin d'assurer un auto-aiguisage suffisant des bords de la contre-lame/du cylindre et éviter que les tranchants soient émoussés après l'utilisation. Si un contact excessif est maintenu, l'usure de la contre-lame/du cylindre sera non seulement accélérée, mais elle ne sera pas equilibrée, ce qui nuira à la qualité de la coupe.

Remarque : en tournant continuellement contre la contre-lame, les lames du cylindre créent une légère déformation sur toute la longueur du tranchant avant de la contre-lame. Limez de temps en temps le tranchant pour éliminer cette imperfection et améliorer la qualité de la coupe.

Après une utilisation prolongée, un sillon d'usure se développe à chaque extrémité de la contre-lame. Vous devez l'adoucir ou le limer pour le ramener au niveau du tranchant de la contre-lame et garantir le bon fonctionnement des plateaux de coupe.

Graissage

Chaque plateau de coupe comporte 6 graisseurs (quand le rouleau avant en option est monté) qui doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2 .

Lubrifiez les graisseurs suivants : dispositif de réglage de la contre-lame (2), toutes les 50 heures (Fig. 13) ; roulements des cylindres (2) et rouleaux avant et arrière (2 chacun) (Fig. 14).

Remarque : lubrifiez un seul graisseur de cylindre à chaque extrémité du plateau de coupe.

Important graissez les plateaux de coupe immédiatement après chaque lavage pour éliminer l'eau des roulements et prolonger leur vie.

1. Essuyez chaque graisseur avec un chiffon propre.

2. Actionnez le pistolet à graisse jusqu'à ce que vous sentiez une résistance sur la poignée.

Important n'exercez pas une pression trop forte sur les joints pour ne pas les endommager irrémédiablement.

3. Essuyez l'excès de graisse.

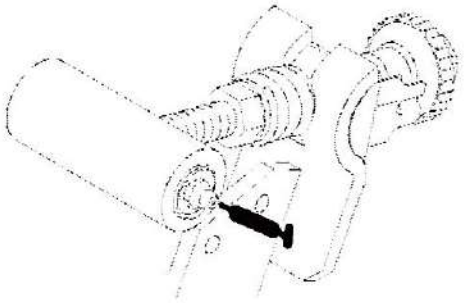


Figure 13
Graisser toutes les 50 heures

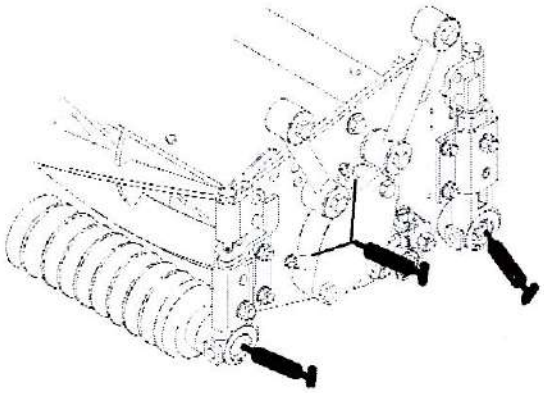


Figure 14
Graisser toutes les 8 heures

Rodage

DANGER

Il peut arriver que les cylindres se bloquent pendant le rodage, et ne se relancent pas.

Le contact avec les lames des cylindres peut provoquer des blessures mortelles.

- N'approchez jamais les mains ou les pieds des cylindres quand le moteur tourne.
- N'essayez pas de relancer les cylindres à la main ou avec le pied.
- Ne réglez pas les cylindres quand le moteur tourne.
- Si le cylindre se bloque, arrêtez le moteur avant d'essayer de le débloquer.

1. Placez la machine sur une surface propre, plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Tournez le bouton de rodage en position "Rodage". Tournez le bouton de vitesse du cylindre en position 1.
3. Effectuez les réglages initiaux cylindre/contre-lame voulus en prévision du rodage des cylindres sur tous les plateaux de coupe. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti.
4. Embrayez les cylindres.
5. Appliquez une couche de produit de rodage à l'aide d'un pinceau à long manche.
6. Pour régler les plateaux de coupe pendant le rodage, débrayez les cylindres et coupez le moteur. Après chaque réglage, répétez les étapes 4 à 6.
7. A la fin du rodage, tournez le bouton de rodage en position de MOW (TONTE), réglez la commande de vitesse du cylindre à la position voulue et lavez toute trace de produit de rodage sur les plateaux de coupe.

Remarque : pour toutes instructions et procédures de rodage supplémentaires, reportez-vous à la notice *Toro* sur *l'Affûtage des tondeuses rotatives et à cylindres*, Fiche N° 80-300SL.

Remarque : pour améliorer le tranchant, passez une lime sur la face avant de la contre-lame à la fin du rodage. Vos éliminerez ainsi les bavures et dégrossirez les bords du plateau de coupe.

Réglage du ressort monopoint

Si vous déposez l'ensemble de réglage monopoint (Fig. 15) aux fins d'entretien, vérifiez que le ressort est comprimé à 22 mm entre les rondelles. Pour ce faire, serrez l'écrou sur l'axe du bouton de réglage monopoint.

Remarque : l'ensemble de réglage monopoint présente des filetages à gauche.

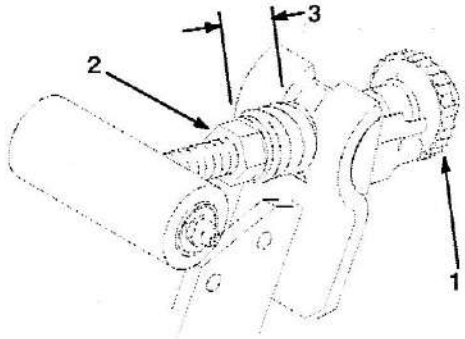


Figure 15

1. Ensemble de réglage monopoint
2. Ecrou de réglage
3. 22 mm entre les rondelles