



MODELE NO. 02000—80001 & AU-DESSUS  
MODELE NO. 02001—80001 & AU-DESSUS  
MODELE NO. 02002—80001 & AU-DESSUS

**MANUEL  
D'UTILISATION**

**GROUNDS PRO™ 2000**



# AVANT-PROPOS

Cette notice d'utilisation comprend des instructions sur la sécurité, la mise en service et le fonctionnement corrects, les réglages et l'entretien. Pour cette raison, les personnes qui utilisent directement ou indirectement la machine doivent lire et comprendre le contenu de cette notice. L'attention est attirée tout au long de cette notice sur des informations de sécurité, d'ordre mécanique et général. Les termes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION signalent les messages de sécurité concernant l'utilisateur. Lire et assimiler les messages qui suivent chaque triangle de sécurité. Les consignes de sécurité sont données au complet sur les pages 4–5. IMPORTANT signale des informations mécaniques spéciales et NOTE se rapporte à des informations d'ordre général sur le produit qui méritent une attention particulière.

Pour toute demande de renseignement ou pour l'entretien de la machine, contactez le concessionnaire agréé TORO le plus proche. Outre la ligne complète d'accessoires et la présence de techniciens spécialisés dans l'entretien du gazon, il stocke également la gamme complète des pièces de rechange d'origine TORO pour assurer le bon fonctionnement de votre machine. Pour une véritable machine TORO, achetez les pièces d'origine et accessoires TORO.

## TABLE DES MATIERES

AVANT L'UTILISATION	11
CONSIGNES DE SECURITE	3–5
GLOSSAIRE DES SYMBOLES	6–8
FICHE TECHNIQUE	9–10
AVANT L'UTILISATION	11
COMMANDES	14–15
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	18
ENTRETIEN	20

# Consignes de sécurité

## Formation

1. Lire attentivement les instructions d'utilisation. Se familiariser avec les commandes et le maniement correct de la tondeuse.
2. La tondeuse ne doit jamais être utilisée ni par des enfants ni par des personnes inexpérimentées. La réglementation locale limite parfois l'âge de l'utilisateur.
3. Ne jamais tondre à proximité de personnes, particulièrement des enfants, ou d'animaux.
4. Ne pas oublier que l'utilisateur de la machine est responsable des accidents corporels ou matériels qui sont occasionnés.
5. Ne jamais transporter de passagers.
6. Tous les utilisateurs de la machine doivent suivre avec succès une formation professionnelle et pratique. Cette formation doit insister sur les points suivants:
  - l'importance de l'attention et de la concentration lors de l'utilisation de tondeuses auto-portées;
  - l'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une machine auto-portée en cas de problème sur une pente. Les raisons principales de la perte de contrôle d'une machine sont les suivantes:
    - manque d'adhérence des roues;
    - vitesse de déplacement trop rapide;
    - mauvais freinage;
    - mauvais type de machine pour cette opération;
    - ignorance des risques présentés par la surface, en particulier sur pente
    - mauvais attelage et mauvaise distribution de la charge.

## Préparation

1. Toujours porter un pantalon et des chaussures de sécurité pour tondre. Ne jamais utiliser la tondeuse

chaussé de sandales ou pieds nus.

2. Inspecter soigneusement et dégager entièrement la surface de travail de tout objet pouvant être rejeté par la machine.
3. **ATTENTION—l'essence est extrêmement inflammable.**
  - Conserver le carburant dans des bidons appropriés.
  - Toujours remplir le réservoir en extérieur et ne jamais fumer pendant l'opération.
  - Remplir le réservoir d'essence avant de mettre le moteur en route. Ne jamais retirer le bouchon du réservoir ou ajouter de l'essence quand le moteur tourne ou qu'il est chaud.
  - Si de l'essence est renversée, éloigner la machine sans mettre le moteur en route. Eviter de créer une source d'allumage jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
  - Bien remettre en place les bouchons du réservoir et des bidons d'essence.
4. Remplacer les silencieux défectueux.

## Utilisation

1. Ne pas faire tourner le moteur dans un lieu fermé où les gaz d'échappement dangereux (oxyde de carbone) peuvent s'accumuler.
2. Tondre seulement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
3. Avant de mettre le moteur en route, débrayer tous les accessoires à lames et sélectionner le point mort.
4. Ne pas tondre:
  - transversalement sur des pentes de plus de 5°,
  - en remontant des pentes de plus de 10°,
  - en descendant des pentes de plus de 15°.
5. Ne jamais oublier qu'il n'existe pas de pente "sans danger". La conduite sur pentes herbeuses exige une grande prudence. Pour éviter de se retourner:
  - éviter les arrêts ou démarrages brusques en remontant ou en descendant une pente;

- embrayer doucement, toujours garder la machine en prise, en particulier en descendant les pentes;
  - toujours rouler lentement sur les pentes et pour prendre des virages serrés;
  - rester attentif pour éviter les bosses, les creux et autres dangers cachés;
  - ne jamais tondre transversalement sur les pentes, sauf si la machine est prévue à cet effet.
- 6.** Remorquer les charges et utiliser le matériel lourd avec précaution.
- Utiliser seulement les points de remorquage agréés.
  - Ne remorquer que les charges pouvant être contrôlées en toute sécurité.
  - Ne pas prendre de virages brusques. Faire marche arrière avec prudence.
  - Utiliser un/des contrepoids ou des masses selon les instructions de la notice d'utilisation.
- 7.** Faire attention à la circulation en traversant ou à proximité des routes.
- 8.** Immobiliser les lames avant de parcourir une surface autre que l'herbe.
- 9.** Quand des accessoires sont utilisés, ne jamais décharger de matériau en direction des spectateurs et ne jamais laisser qui que ce soit s'approcher de la machine en marche.
- 10.** Ne jamais utiliser la machine si les déflecteurs, les capots ou les dispositifs de protection ne sont pas installés.
- 11.** Ne pas modifier les réglages du régulateur et ne pas faire tourner le moteur en surrégime, ce qui peut augmenter les risques de blessures corporelles.
- 12.** Avant de quitter le poste de conduite:
- débrayer la prise de force et abaisser les accessoires;
  - sélectionner le point mort et serrer le frein de parking;
  - arrêter le moteur et enlever la clé de contact.
- 13.** Débrayer les accessoires avant de transporter la

machine ou lorsqu'elle reste inutilisée.

**14.** Couper le moteur et débrayer l'accessoire:

- avant de faire le plein;
- avant de déposer le bac à herbe;
- avant de régler la hauteur de coupe, sauf si cela peut s'effectuer depuis le poste de conduite.
- avant d'éliminer les bouchons;
- avant de procéder à tout contrôle, nettoyage ou intervention sur la tondeuse;
- après avoir heurté un corps étranger. Examiner la tondeuse et effectuer les réparations nécessaires le cas échéant, avant de la remettre en marche et de l'utiliser.

**15.** Réduire l'ouverture du papillon pendant l'arrêt du moteur et si ce dernier est équipé d'un robinet d'arrivée de carburant, le fermer à la fin de la tonte.

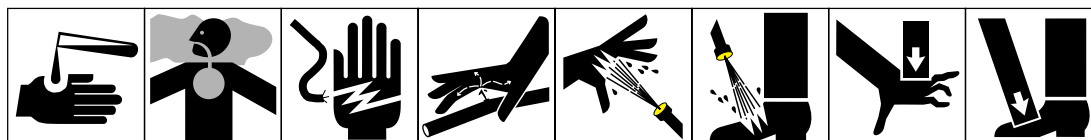
### Entretien et rangement

- 1.** Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, maintenir les écrous, boulons et vis bien serrés.
- 2.** Si le réservoir d'essence n'est pas vide, ne jamais ranger la machine dans un bâtiment où les vapeurs d'essence peuvent être exposées à une flamme nue ou à des étincelles.
- 3.** Laisser refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un endroit clos.
- 4.** Afin de réduire les risques d'incendie, retirer tout excès de graisse ou autres déchets qui pourraient se trouver sur le moteur, le silencieux, le compartiment de la batterie et le lieu d'entreposage de l'essence.
- 5.** Vérifier fréquemment que le bac à herbe n'est pas endommagé ou usé.
- 6.** Par mesure de sécurité, remplacer les pièces endommagées ou usées.
- 7.** Effectuer la vidange du réservoir d'essence en extérieur.
- 8.** Procéder aux réglages avec prudence pour éviter de se coincer les doigts entre les lames en mouvement et les pièces fixes de la tondeuse.
- 9.** Sur les machines multi-lames, ne pas oublier qu'une

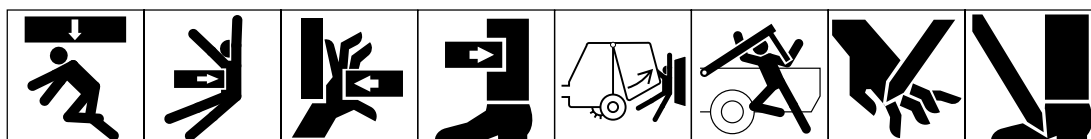
lame en mouvement peut entraîner les autres lames.

- 10.** Si la machine reste garée, est rangée ou est abandonnée momentanément, abaisser les dispositifs de coupe, à moins qu'un verrouillage mécanique positif ne soit utilisé.

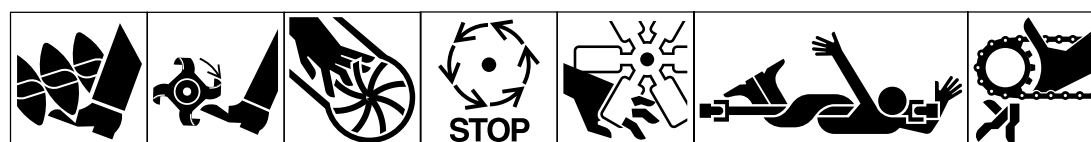
# Glossaire des symboles



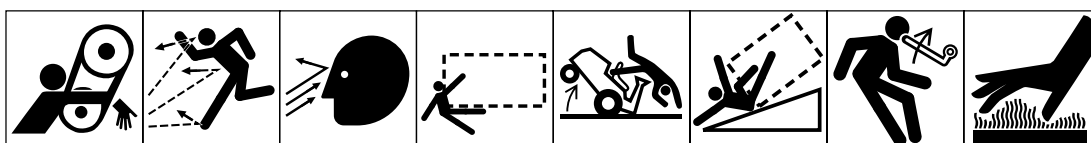
Liquides caustiques, brûlures chimiques des doigts ou de la main  
 Vapeurs ou gaz toxiques – asphyxie  
 Décharge électrique – électrocution  
 Liquide haute pression – injection dans le corps  
 Gicleur haute pression – érosion de la chair  
 Gicleur haute pression – érosion de la chair  
 Ecrasement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



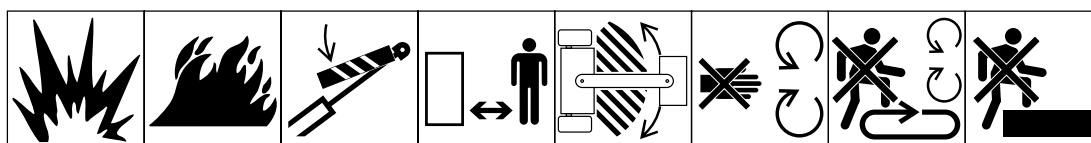
Ecrasement de tout le corps par le haut  
 Ecrasement latéral du torse  
 Ecrasement latéral des doigts ou de la main  
 Ecrasement latéral de la jambe  
 Ecrasement de tout le corps  
 Ecrasement de la tête, du torse et des bras  
 Mutilation des doigts ou de la main  
 Mutilation du pied



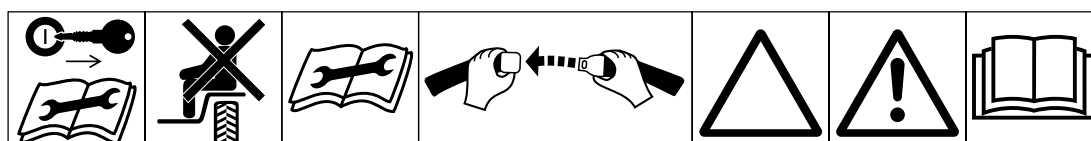
Mutilation ou happement du pied – tarière rotative  
 Mutilation du pied – lames rotatives  
 Mutilation des doigts ou de la main – lame de rotor  
 Attendre l'arrêt de tous les composants avant de les toucher  
 Mutilation des doigts ou de la main – ventilateur moteur  
 Happement de tout le corps –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



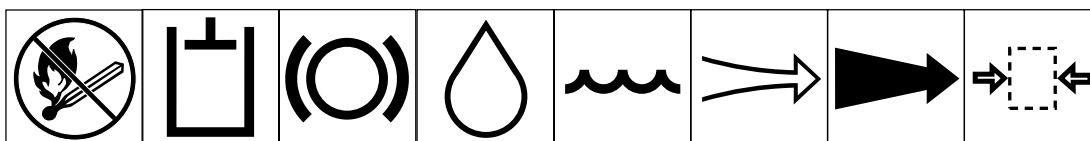
Explosion  
 Incendie ou flamme nue  
 Bloquer le vérin de levage avec le dispositif approprié avant d'aborder une zone dangereuse  
 Rester à bonne distance de la machine  
 Ne pas s'approcher de la zone d'articulation lorsque le moteur tourne  
 Ne pas ouvrir ou enlever les capots de sécurité quand 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



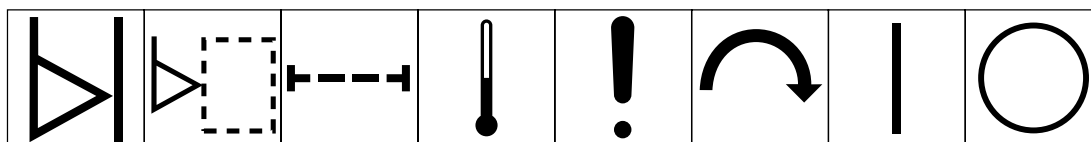
Couper le moteur et enlever la clé avant tout travail d'entretien ou de réparation  
 Prendre place uniquement sur le siège du passager et seulement si la visibilité du conducteur n'est pas gênée  
 Consulter la notice technique pour connaître les procédures d'entretien correctes  
 Attacher les ceintures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



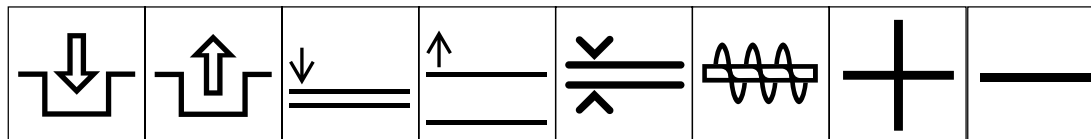
Port de lunettes de sécurité obligatoire    Port du casque obligatoire    Port de protège-oreilles obligatoire    Attention – danger toxique    Premiers secours    Rincer à l'eau    Moteur    Transmission



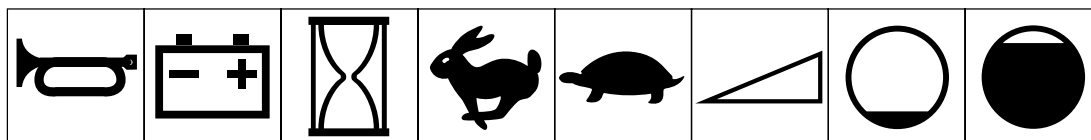
Interdiction de fumer, de feu & de flamme nue    Système hydraulique    Système de freinage    Huile    Refroidissement – eau    Entrée d'air    Gaz d'échappement    Pression



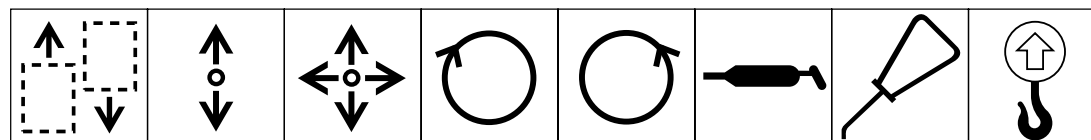
Indicateur de niveau    Niveau de liquide    Filtre    Température    Défaillance/panne    Démarreur/mécanisme de démarrage    Contact/marche    Contact coupé/arrêt



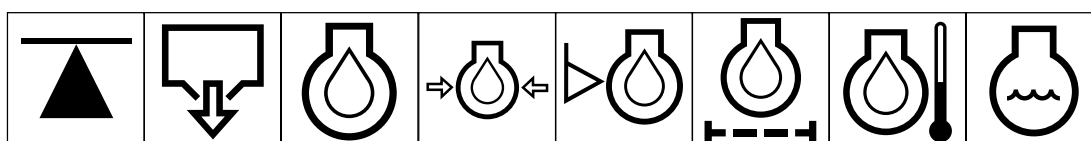
Engagement    Désengagement    Descente d'accessoire    Relevage d'accessoire    Espacement    Chasse-neige – tarière de ramassage    Plus/augmentation/polarité positive    Moins/diminution/polarité négative



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

## Glossaire des symboles, suite

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	Élément de coupe de cylindre
Élément 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					

# Caractéristiques techniques

**Moteur :** Briggs & Stratton Vanguard, deux cylindres, 4 temps, à refroidissement par air, 11,9 kW à 3600 tr/min, cylindrée 588 cm<sup>3</sup>, régime régulé de 3200 tr/min. Pompe à carburant mécanique, filtre à air grande capacité à deux éléments, capacité du réservoir d'huile 2,5 l.

**Capacité du réservoir de carburant :** 20 litres.

**Transmission aux roues :** transmission hydrostatique Eaton modèle 11 intégralement accouplée à un essieu Peerless Modèle 1310. Gamme de déplacement comprise entre 0 et 13,5 km/h en marche avant et 0 et 4,8 km/h en marche arrière.

**Commandes :** Pédale de déplacement au pied. Accélérateur, starter, commutateur d'allumage, commutateur de prise de force, levier de levage, frein de stationnement et réglage du siège manuels.

**Entraînement des unités de coupe :** Système d'entraînement des courroies à tension constante avec embrayage électrique – utilise une courroie multistriées entre le moteur et l'arbre intermédiaire et une courroie trapézoïdale de section BX entre l'arbre intermédiaire et chaque unité de coupe.

**Pneus/roues :** deux pneus avant moteurs 23 x 8,5-12 à 4 plis. Pneus arrière pour les machines à quatre roues de 16 x 6,5-8 à 4 plis. Pneu arrière pour les machines à trois roues de 18 x 6,5-8 à 4 plis. Pression de gonflage recommandée pour tous les pneus : 83–124 kPa.

**Équipement électrique :** 12 volts, 255 de démarrage à froid à -18°C, capacité de réserve de 50 A à 27°C. Batterie, alternateur 16 A. Commande de siège, contacteurs de sécurité, de traction, PDF et de frein de stationnement. Fils électriques prévus pour installations en option d'éclairage et de compteur horaire.

**Direction :** pignon et secteur denté avec biellette de direction pleine à l'ensemble direction arrière, 2,5 tours d'une butée à l'autre.

**Freins :** freinage de service assuré par la transmission hydrostatique. Le frein de stationnement commande l'arbre secondaire intérieur à l'essieu ; il est actionné par un levier de commande.

**Châssis principal :** entièrement en acier soudé, composé de tubes et de feuilles profilées.

**Siège :** Siège standard et siège à suspension de Luxe en option avec accoudoir et réglage en fonction du poids de l'utilisateur. Le siège se règle en avant et en arrière. Kit accoudoir également disponible.

**Système de levage :** Système de montage à bâti triangulé catégorie "0" relié au tracteur par une timonerie parallèle. Un vérin hydraulique double action, de 60 mm d'alésage et 140 mm de course reçoit l'huile de la pompe de charge de la transmission hydrostatique par l'intermédiaire du distributeur de commande qui possède une position de flottement. La pression de service maximale est égale à 6895 kPa. Lorsque le groupe de déplacement est équipé d'unités de coupe, les trois unités sont relevées et abaissées à l'aide d'un seul levier de commande. Le système de levage fonctionne avec l'embrayage électrique pour engager ou désengager les unités de coupe.

## Dimensions hors tout et poids :

Largeur de voie	105,3 cm
Largeur hors tout aux pneus avant	132 cm
Empattement	138,5 cm
Longueur hors tout avec unités de coupe	229 cm
Hauteur hors tout	119 cm
Poids du tracteur	50,4 kg
Poids avec unités de coupe fixes à 5 lames	440 kg
Poids avec unités de coupe flottantes à 8 lames	696 kg
Largeur hors tout avec unités à têtes fixes	195 cm
Largeur hors tout avec unités à têtes flottantes	203 cm
Largeur de transport avec unités à têtes fixes	140 cm
Largeur de transport avec unités à têtes flottantes	200 cm

## Équipements en option :

Kit tête fixe	Modèle N° 02100
Kit tête flottante	Modèle N° 02101
Essieu trois roues	Modèle N° 02200
Essieu quatre roues	Modèle N° 02201
Kit rouleau plein*	Modèle N° 03440
Kit rouleau strié*	Modèle N° 03445
Kit rouleau Wiehle*	Modèle N° 03450
Kit patin*	Modèle N° 03446
Kit anti-scalp*	Modèle N° 03447
Kit bac à herbe	Modèle N° 02302

Kit hydraulique à distance	Modèle N° 02300
Kit prise de force	Modèle N° 02301
Kit siège standard	Modèle N° 30769
Kit siège de Luxe	Modèle N° 30772
Kit accoudoir	Modèle N° 30707
Kit racloir de rouleau*	Pièce N° 60-9560
Kit peigne*	Pièce N° 67-9400
Poids arrière	Pièce N° 24-5790
Poids arrière (2)	Pièce N° 24-5780
Kit calibre	Pièce N° 13-8199
Kit rodage	Pièce N° 84-5510
Chaînes pour pneus	Pièce N° 82531

\*3 par kit

# Avant l'utilisation

## CONTROLE DE L'HUILE MOTEUR (Fig. 1)

Le moteur est expédié avec 1,7 l d'huile. Toutefois, contrôler le niveau d'huile avant et après la première mise en marche du moteur.

1. Positionner la machine sur une surface plane.
2. Dévisser la jauge de niveau et l'essuyer avec un chiffon propre. Revisser la jauge dans le goulot de remplissage et s'assurer qu'elle est enfoncée au maximum. Dévisser la jauge et la sortir du goulot de remplissage ; vérifier le niveau d'huile. Si le niveau est bas, enlever le bouchon de remplissage et faire l'appoint.

Utiliser une huile détergente de haute qualité conforme à la classification de service SE, SF ou SG de l'American Petroleum Institute (API). La viscosité d'huile recommandée est SAE 30. Se reporter au Manuel d'utilisation du moteur pour tout renseignement complémentaire.

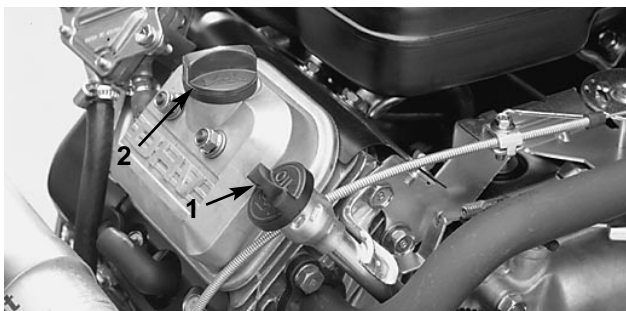


Figure 1

1. Jauge
2. Bouchon de remplissage

3. Verser l'huile dans le couvercle de la valve, jusqu'à ce que le niveau d'huile soit au repère "FULL" de la jauge. Verser l'huile lentement et vérifier souvent le niveau pendant le remplissage. NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT.

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

4. Remettre le bouchon de remplissage et la jauge.

## PLEIN DU RESERVOIR D'ESSENCE



Comme l'essence est inflammable, des précautions doivent être prises pour la stocker et la manipuler. 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. Les vapeurs peuvent s'accumuler et être allumées par une étincelle ou une flamme éloignée de plusieurs mètres. NE PAS FUMER en faisant le plein de carburant, pour éviter les risques d'explosion. Toujours faire le plein de carburant à l'extérieur et essuyer toute essence répandue avant de mettre le moteur en marche. Utiliser un entonnoir ou un récipient à bec verseur pour éviter de répandre du carburant, et ne pas remplir le réservoir plus haut que 3 cm en dessous du sommet du réservoir, pas du goulot de remplissage. Stocker l'essence dans un bidon de sécurité propre agréé qui doit être maintenu bouché. Garder l'essence dans un endroit frais et bien aéré, jamais dans un local fermé comme un entrepôt chaud. Pour assurer la volatilité du carburant, ne pas acheter un stock de plus de 30 jours d'avance d'essence. L'essence est destinée aux moteurs à combustion interne et à aucun autre usage. Comme beaucoup d'enfants aiment l'odeur de l'essence, la garder hors de leur portée car les vapeurs sont explosives et dangereuses à respirer.

LA SOCIETE TORO PRECONISE L'EMPLOI D'ESSENCE ORDINAIRE SANS PLOMB, PROPRE ET FRAICHE DANS LES PRODUITS TORO A MOTEUR A ESSENCE. L'ESSENCE SANS PLOMB A UNE COMBUSTION PLUS PROPRE, PROLONGE LA VIE DU MOTEUR ET FAVORISE LE DEMARRAGE EN REDUISANT L'ACCUMULATION DE DEPOTS DANS LES CHAMBRES DE COMBUSTION. IL EST POSSIBLE D'UTILISER DE L'ESSENCE AU PLOMB S'IL EST IMPOSSIBLE DE SE PROCURER DE L'ESSENCE SANS PLOMB.

NOTE : NE JAMAIS UTILISER DE METHANOL, D'ESSENCE CONTENANT DU METHANOL, D'ESSENCE-ALCOOL CONTENANT PLUS DE 10%

D'ETHANOL, D'ADDITIFS POUR ESSENCE, DE SUPERCABURANT OU D'ESSENCE BLANCHE, CAR CES CARBURANTS PEUVENT ENDOMMAGER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION.



Figure 2

1. Bouchon du réservoir d'essence

Remplir le réservoir d'essence jusqu'à la base du goulot de remplissage. NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT. Remettre le bouchon.

## CONTROLE DU LIQUIDE HYDRAULIQUE

Le système hydraulique est conçu pour fonctionner avec de l'huile moteur SAE 10W-30 ou, en remplacement, SAE 10W-40. Le réservoir est rempli en usine de 4,7 l d'huile 10W-30. Vérifier le niveau d'huile avant la première mise en marche du moteur et chaque jour par la suite.

1. Positionner la machine sur une surface plane et arrêter le moteur.
2. Déposer le panneau d'accès de manière à exposer le bouchon de remplissage/jauge du système hydraulique.

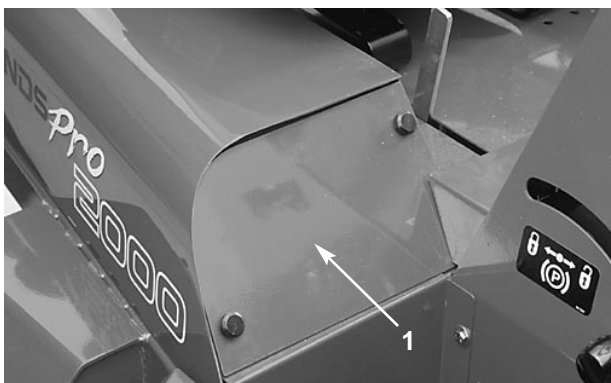


Figure 3

1. Panneau d'accès

3. Enlever le bouchon/jauge du goulot de remplissage et l'essuyer avec un chiffon propre. Introduire la jauge dans le goulot, la retirer et vérifier le niveau d'huile.



Figure 4

1. Bouchon/jauge

4. Si le niveau n'est pas au moins à 3 cm du repère "FULL" de la jauge, ajouter suffisamment d'huile SAE 10W-30 pour atteindre le repère "FULL". Ne pas remplir excessivement.
5. Remettre le bouchon/jauge dans le goulot de remplissage.
6. Laisser le moteur tourner pendant une minute, puis vérifier de nouveau le niveau d'huile et faire l'appoint le cas échéant.

## CONTROLE DE LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS

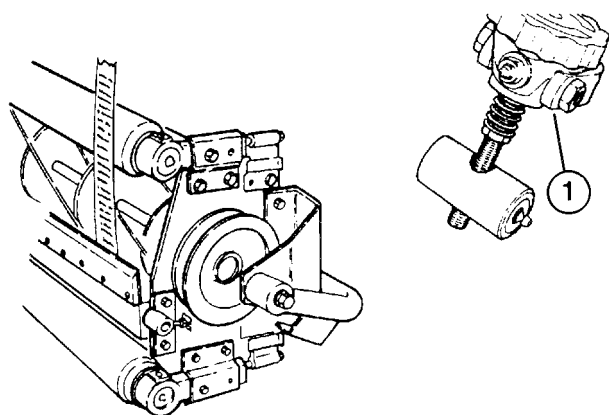
La pression de gonflage correcte des pneus avant et arrière se situe entre 84 et 124 kPa.

## GRAISSAGE DES ROULEMENTS ET DES BAGUES

Les graisseurs du groupe de déplacement et de l'unité de coupe doivent être lubrifiés avec de la graisse universelle N° 2 à base de lithium.

## CONTROLE DU CONTACT CYLINDRE/CONTRE-LAME

Au début de chaque journée de travail, vérifier le contact cylindre/contre-lame. Il doit exister un léger contact sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame. Se reporter à la section *Réglage du parallélisme contre-lame/cylindre*.



**Figure 5**

1. Bouton de réglage de la contre-lame

# Commandes

**Pédale de déplacement** (Fig. 6)—La pédale de déplacement a trois fonctions : 1) elle permet de se déplacer en marche avant, 2) en marche arrière et 3) d'arrêter la machine. Appuyer sur le haut de la pédale avec le bout du pied droit pour sélectionner la marche avant ; appuyer sur le bas de la pédale avec le talon du même pied pour sélectionner la marche arrière ou faciliter l'arrêt en marche avant. On peut aussi laisser la pédale revenir à la position neutre, ou la ramener à cette position, pour arrêter la machine. Ne pas poser le talon sur le bas de la pédale lorsque la machine se déplace en marche avant (Fig. 7).



Figure 6

1. Pédale de déplacement
2. Frein de stationnement

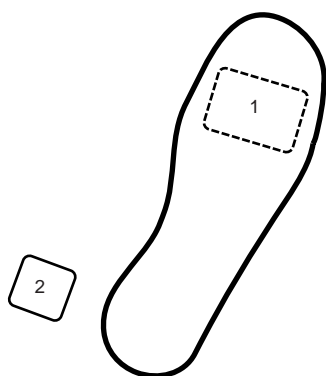


Figure 7

1. Marche avant
2. Marche arrière

**Frein de stationnement** (Fig. 6)—Engager le frein de stationnement à chaque arrêt du moteur pour éviter tout déplacement accidentel de la machine. Pour engager le frein de stationnement, tirer le levier en arrière. Après avoir désengagé le frein de stationnement, déplacer légèrement la machine en marche arrière pour libérer les freins avant de passer en marche avant.

**Accélérateur** (Fig. 8)—L'accélérateur sert à régler le régime du moteur. Pousser la commande vers le haut pour augmenter le régime du moteur ; tirer la commande

vers le bas pour réduire le régime. L'accélérateur permet aussi de régler la vitesse des lames du cylindre et, conjointement avec la pédale de déplacement, la vitesse de déplacement de la machine.

**Starter** (Fig. 8)—Pour mettre un moteur froid en marche, fermer le volet de starter en poussant la manette de starter vers le haut à la position "ON". Une fois que le moteur a démarré, régler le starter de manière à obtenir un fonctionnement régulier du moteur. Dès que possible, ouvrir le volet en tirant la manette de starter vers le bas à la position OFF. Pour mettre en marche un moteur chaud, le starter n'est pas ou presque pas nécessaire.

**Levier de levage** (Fig. 8)—Le levier de levage a quatre positions : LOWER (descente), RAISE (levage), NEUTRAL (neutre) et FLOAT (flottant). Pour abaisser complètement les unités de coupe, déplacer le levier en avant. Pour élever les unités de coupe, tirer le levier en arrière à la position RAISE.

**Levier de prise de force** (Fig. 8)—Le levier de prise de force a deux positions : ENGAGE (engager) et DISENGAGE (désengager). Pousser le levier en avant pour engager les unités de coupe ; tirer le levier en arrière pour les désengager.



Figure 8

1. Accélérateur
2. Commande de starter
3. Levier de prise de force
4. Levier de levage des unités de coupe

**Commutateur d'allumage** (Fig. 9)—Le commutateur d'allumage, qui sert au démarrage et à l'arrêt du moteur, a trois positions : OFF (Contact coupé), ON (Contact établi) et START (Démarrage). Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre à la position START pour engager le démarreur. Relâcher la clé lorsque le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position ON. Pour couper le moteur, tourner la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position OFF.

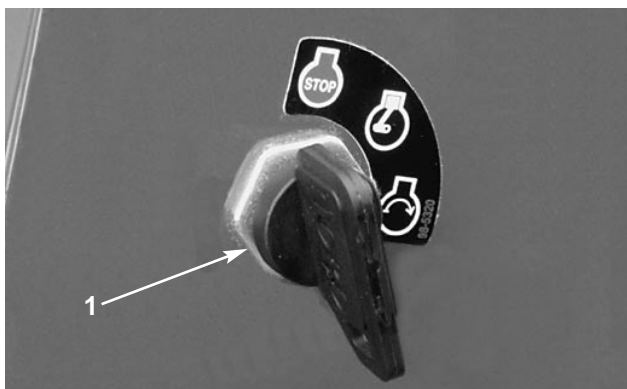


Figure 9

1. Commutateur d'allumage



Figure 11

1. Levier de blocage des unités de coupe

## Réglages du siège

**Réglage avant et arrière**—Tirer le levier situé sur le côté du siège vers l'extérieur, faire coulisser le siège à la position voulue et relâcher le levier pour bloquer le siège en position.

### Réglage du siège Luxe (Fig. 10)

**Réglage avant et arrière**—Tirer la poignée située sur le côté gauche du siège vers l'extérieur. Relâcher la poignée pour bloquer le siège en position.

**Réglage en fonction du poids de l'utilisateur**—Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la tension.

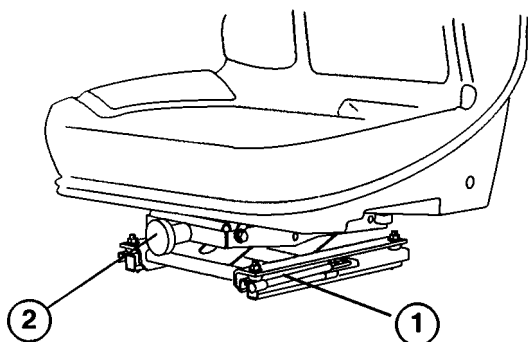


Figure 10

1. Levier de réglage avant/arrière  
2. Levier de réglage du poids

**Levier de blocage des unités de coupe** (Fig. 11)—Permet de bloquer l'unité de coupe arrière lorsqu'elle est relevée.

**Robinet de coupure de carburant** (Fig. 12)—Fermer le robinet (situé sous le réservoir de carburant) pour ranger la machine.



Figure 12

1. Robinet de coupure de carburant

# Utilisation

## DEMARRAGE ET ARRET DU MOTEUR

1. Vérifier que le frein de stationnement est engagé et que le levier de la prise de force est à la position DISENGAGED.
2. Enlever le pied de la pédale de déplacement et s'assurer que cette dernière revient au point mort.
3. Amener la manette de starter à la position ON pour démarrer un moteur froid et amener la commande d'accélérateur à mi-course.
4. Introduire la clé dans le commutateur d'allumage et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre le moteur en marche. Relâcher la clé dès que le moteur démarre. Repousser progressivement la manette de starter pour obtenir un régime régulier du moteur.

**IMPORTANT : Pour éviter de surchauffer le démarreur, ne pas le faire tourner plus de 10 secondes. Après 10 secondes de lancement continu, attendre 60 secondes avant d'actionner de nouveau le démarreur.**

5. Lors de la première mise en marche du moteur ou après une remise en état du moteur, manœuvrer la machine en marche avant et en marche arrière pendant une à deux minutes. Actionner également le levier de levage et le levier de la prise de force pour vérifier le bon fonctionnement de toutes les pièces.

Tourner le volant de gauche à droite pour vérifier la réponse de la direction. Couper ensuite le moteur et vérifier si la machine présente des fuites d'huile, des pièces desserrées ou tout autre défaut de fonctionnement.



### ATTENTION

Couper le moteur et attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de rechercher les fuites d'huile, les pièces desserrées et autres défauts de fonctionnement.

6. Pour arrêter le moteur, abaisser la commande d'accélérateur à la position IDLE (ralenti), amener le levier de la prise de force à la position OFF et tourner la clé à la position OFF. Enlever la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel de la machine.

7. Engager le frein de stationnement.
8. Fermer le robinet de coupure de carburant avant de remiser la machine.

## UTILISATION DE LA PRISE DE FORCE (PDF)

Le levier de la prise de force (PDF) engage et désengage l'alimentation de l'embrayage électrique.

### Engagement de la PDF

1. Desserrer le frein de stationnement.
2. Relâcher la pression sur la pédale de traction pour empêcher la machine de se déplacer.
3. Pour engager la PDF, soulever le couvercle et pousser le levier en avant à la position "ON".

### Désengagement de la PDF

La fermeture du couvercle amène le levier de PDF à la position "OFF" (désengagée).

## MARCHE AVANT ET MARCHE ARRIERE

Déplacer la commande d'accélérateur au  $\frac{3}{4}$  de sa course pour obtenir des performances optimales.

### Marche avant

1. Pour se déplacer en marche avant, poser le pied sur la pédale de déplacement.
2. Desserrer le frein de stationnement.
3. Appuyer lentement sur la partie supérieure de la pédale.

### Marche arrière

1. Pour se déplacer en marche arrière, placer le pied sur la pédale de déplacement.
2. Desserrer le frein de stationnement.

- Appuyer lentement sur la partie inférieure de la pédale.

## CONTROLE DES CONTACTEURS DE SECURITE



### ATTENTION

Les contacteurs d'interverrouillage sont prévus pour la protection de l'utilisateur et ne doivent donc pas être déconnectés. Vérifier chaque jour le fonctionnement des contacteurs pour s'assurer que le système de sécurité fonctionne. Si un contacteur est défectueux, le remplacer avant d'utiliser la machine. Remplacer les contacteurs tous les deux ans pour assurer le maximum de sécurité.

- Le moteur doit démarrer lorsque l'utilisateur n'a pas pris place sur le siège de la machine, que la pédale de déplacement se trouve au point mort et le levier de PDF est en position désengagée. Si la pédale de déplacement est enfoncée ou la PDF engagée, le moteur doit s'arrêter. Corriger les problèmes éventuels si le système ne fonctionne pas correctement.
- L'utilisateur ayant pris place sur le siège, le frein de stationnement étant engagé et le moteur en marche, appuyer sur la pédale de déplacement en marche avant ou arrière. Le moteur doit s'arrêter. Corriger les problèmes éventuels si le système ne fonctionne pas correctement.
- L'utilisateur ayant pris place sur le siège, le frein de stationnement étant engagé et le moteur en marche, abaisser les unités de coupe au sol. Engager la PDF ; cela doit entraîner l'engagement de l'embrayage électrique du moteur. Elever les unités de coupe pour désengager la PDF. Corriger les problèmes éventuels si le système ne fonctionne pas correctement.

## LEVIER DE LEVAGE DES ACCESSOIRES

### Levage des accessoires

Tirer le levier vers l'arrière pour élever l'accessoire à la hauteur voulue.

## Descente des accessoires

Pousser le levier vers l'avant pour abaisser l'accessoire.

**NOTE :** Maintenir le levier de levage à la position abaissée pendant 1 à 2 minutes après avoir abaissé l'accessoire, afin de lui permettre de flotter en fonction des contours du terrain.

## POUSSEE OU REMORQUAGE DE LA MACHINE

En cas d'urgence, il est possible de pousser ou remorquer la machine sur une très courte distance. Toutefois, la société Toro déconseille d'employer cette procédure de manière habituelle.

**IMPORTANT :** Ne pas pousser ou remorquer la machine à plus de 3 à 5 km/h, car cela pourrait endommager la transmission. Si la machine doit être déplacée sur une longue distance, la transporter sur un camion ou une remorque.

- Pour pousser ou remorquer la machine en marche avant, appuyer à fond sur le haut de la pédale de déplacement.
- Pour pousser ou remorquer la machine en marche arrière, appuyer à fond sur le bas de la pédale de déplacement.

## PERIODE DE FORMATION

Avant de tondre avec la Grounds Pro 2000, la société TORO conseille de trouver une surface dégagée et de s'entraîner à démarrer et s'arrêter, à lever et abaisser les unités de coupe, à tourner, etc. Cette formation permettra d'acquérir de l'assurance dans l'exploitation de la Grounds Pro 2000.

## AVANT LA TONTE

Vérifier que la surface de travail ne présente pas de débris et la dégager. Déterminer qu'elle était la dernière direction de tonte. Il faut toujours tondre en alternant la direction par rapport à la tonte précédente, pour éviter que l'herbe ne se couche et soit moins facile à saisir entre les lames et la contre-lame du cylindre.

## CARACTERISTIQUES D'UTILISATION

S'entraîner à utiliser la Grounds Pro 2000 et apprendre à bien la connaître. En raison de sa transmission hydrostatique, ses caractéristiques sont différentes de celles de nombreuses autres machines utilisées pour l'entretien des gazons. Tenir compte de la transmission aux roues, du régime moteur et de la charge sur les unités de coupe lors de l'utilisation de la machine. Réguler la pédale de déplacement pour maintenir un régime élevé et constant du moteur pendant la tonte, afin de maintenir une puissance adéquate pour le déplacement et les unités de coupe.

Suivre les directives d'utilisation de cette notice et apprendre à utiliser la machine sans danger sur tous les types de terrains. Utiliser l'indicateur de pente (voir page 34) pour déterminer l'angle de pente des surfaces suspectes. Tondre les talus (ou pentes) de plus de 15 degrés en les traversant à l'oblique ou de haut en bas, pas transversalement. De manière générale, éviter de tondre les pentes de plus de 20 degrés, sauf si des mesures de protection et des conditions spéciales sont en place, et si l'on dispose des compétences appropriées.

Toujours planifier la tonte afin d'éviter les arrêts, les démarrages ou les demi-tours brusques. Pour s'arrêter, utiliser la pédale de marche arrière comme frein. Avant de couper le moteur, désengager toutes les commandes, placer la commande d'accélérateur sur IDLE et serrer le frein de stationnement.

**ATTENTION :** Le niveau sonore de ce produit peut dépasser 85 dB(A) à la position d'utilisation. Il est conseillé de porter des protecteurs d'oreilles lors de l'utilisation prolongée de la machine afin de réduire les risques de lésions auditives permanentes.

## TRANSPORT

S'assurer que les bras de levage sont complètement relevés et que le support de transport est installé et fixé à l'aide d'un dispositif de retenue (Fig. 13). Verrouiller aussi l'unité de coupe arrière en position relevée (Fig. 14).

Lors de l'utilisation sur pentes et terrain accidenté, toujours ralentir et être extrêmement prudent avant de tourner, afin de réduire les risques de renversement ou la perte de contrôle de la machine. Repérer et éviter les trous, les dénivellations soudaines et tout autre danger caché sur le terrain. Afin d'éviter les dégâts coûteux et

les pannes, s'habituer à la largeur de la Grounds Pro 2000. Ne pas essayer de passer entre des obstacles fixes et rapprochés.

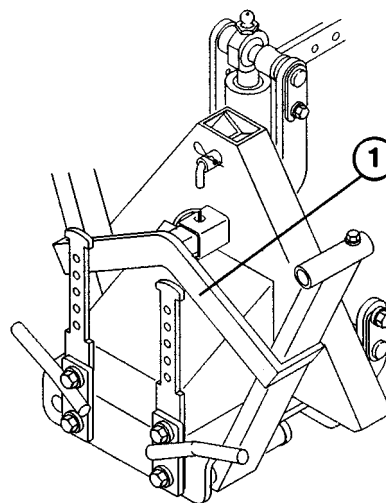


Figure 13

1. Support de transport



Figure 14

1. Levier de verrouillage de l'unité de coupe arrière

## CONTROLE ET NETTOYAGE APRES LA TONTE

Après utilisation, laver soigneusement la machine avec un tuyau d'arrosage sans lance de manière à éviter une pression d'eau excessive qui pourrait contaminer et endommager les joints et les paliers.

**Note :** Ne pas diriger le jet d'eau directement sur un moteur ou des paliers chauds.

S'assurer que les ailettes de refroidissement et la zone qui entoure l'admission d'air du moteur sont propres et ne présentent ni saletés, ni herbe collée. Après nettoyage, vérifier s'il n'y a pas de fuites de liquide hydraulique et de dégâts ou d'usure des organes hydrauliques et mécaniques. Vérifier l'affûtage des unités de coupe et corriger le réglage cylindre/contre-lame.

## CARACTERISTIQUES DES UNITES DE COUPE

Le système de réglage à un bouton de la contre-lame simplifie le réglage nécessaire pour obtenir une qualité de tonte optimale. Grâce au réglage précis, on obtient la commande nécessaire à un auto-aiguisage continu, qui maintient les lames aiguisées et assure ainsi une qualité de coupe optimale tout en diminuant la nécessité d'un aiguisage régulier.

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

## REGLAGES QUOTIDIENS DES UNITES DE COUPE

Chaque jour avant la tonte, ou selon les besoins, vérifier le contact contre-lame/cylindre de chaque unité de coupe. Procéder à ce contrôle même si la qualité de coupe est acceptable.

1. Couper le moteur et abaisser les unités de coupe sur une surface dure.
2. Tourner lentement le cylindre en arrière, jusqu'à ce que l'on puisse entendre le contact cylindre/contre-lame. Si aucun contact n'est apparent, tourner le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce que l'on sente ou que l'on entende un léger contact.

3. En cas de contact excessif, tourner le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce que l'on ne sente plus de contact. Tourner ensuite le bouton de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce que l'on sente ou entende un léger contact.

**IMPORTANT :** Il est préférable de maintenir un léger contact en permanence afin d'assurer un auto-aiguisage constant des bords du cylindre et de la contre-lame. Si un contact excessif est maintenu, l'usure de la contre-lame/du cylindre sera non seulement accélérée, mais pourra être irrégulière, ce qui nuira à la qualité de la coupe.

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

Après une utilisation prolongée, un sillon d'usure se développe à chaque extrémité de la contre-lame. L'adoucir ou le limer pour le mettre au niveau du tranchant de la contre-lame et garantir le bon fonctionnement de la machine.

# Entretien

## Programme d'entretien

missing translation

Procédure d'entretien		Intervalles et entretiens				
Vérifier les connexions et le liquide de la batterie	<b>Toutes les 50 heures</b>	<b>Toutes les 50 heures</b>	<b>Toutes les 100 heures</b>	<b>Toutes les 200 heures</b>	<b>Toutes les 400 heures</b>	<b>Toutes les 800 heures</b>
Lubrifier les graisseurs						
† Changer l'huile moteur Entretien du pré-filtre du filtre à air † Contrôler la tension de la courroie d'alternateur						
Entretien de la cartouche du filtre à air † Changer le filtre à huile moteur † Serrer les écrous de roues Changer le filtre à carburant						
Changer le filtre hydraulique Régler l'embrayage Changer le filtre à huile hydraulique						
Changer le filtre hydraulique ‡ Contrôler le régime moteur (ralenti et maximum)						
Décalaminer la chambre de combustion Serrer les vis de culasse et régler les soupapes Entretien des bougies						
† Premier rodage à 8 heures ‡ Premier rodage à 50 heures						
Changer les flexibles mobiles Changer les contacteurs de sécurité Vidanger et rincer le réservoir de carburant Changer le filtre à carburant Vidanger et rincer le réservoir hydraulique		<p style="text-align: center;"><b>Recommandations</b></p> Les entretiens individuels sont préconisés toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans, le premier des deux prévalant.				

## Contrôles quotidiens

- |   |  |
|---|--|
| ✓ Fonctionnement du système de sécurité | ✓ Pression de gonflage des pneus             |
| ✓ Fonctionnement des freins             | ✓ Fonctionnement des instruments             |
| ✓ Niveau d'huile moteur et de carburant | ✓ Réglage cylindre/contre-lame               |
| ✓ Préfiltre du filtre à air             | ✓ Réglage de la hauteur de coupe             |
| ✓ Bruits inhabituels du moteur          | ✓ Réglage de la courroie des unités de coupe |
| ✓ Bruit de fonctionnement inhabituels   |  |
| ✓ Niveau d'huile hydraulique            |  |
| ✓ Etat des flexibles hydrauliques       |  |
| ✓ Fuites de liquide                     |  |

## GRAISSAGE

### GRAISSAGE DES ROULEMENTS ET DES BAGUES

Les graisseurs du groupe de déplacement et des unités de coupe doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2. Dans des conditions normales d'utilisation, graisser les roulements et les bagues toutes les 25 heures de service. Les graisser chaque jour si les conditions d'utilisation sont très poussiéreuses ou sales, afin d'éviter le dépôt de saletés qui pourrait accélérer leur usure. Graisser les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quel que soit l'intervalle préconisé.

Les roulements et les bagues du groupe de déplacement, ainsi que les points de graissage des unités de coupe, sont indiqués dans les photos et les illustrations suivantes.



Figure 15

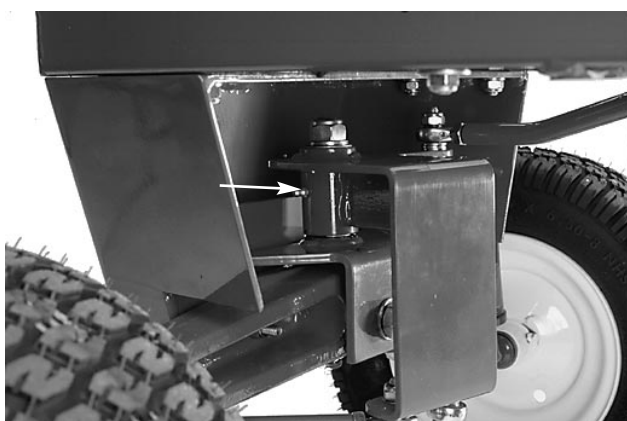


Figure 16



Figure 17



Figure 18

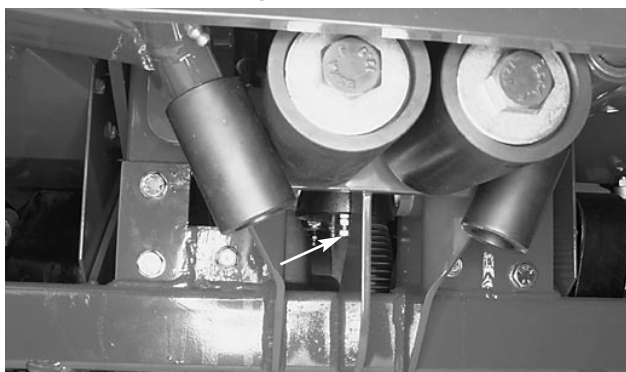


Figure 19

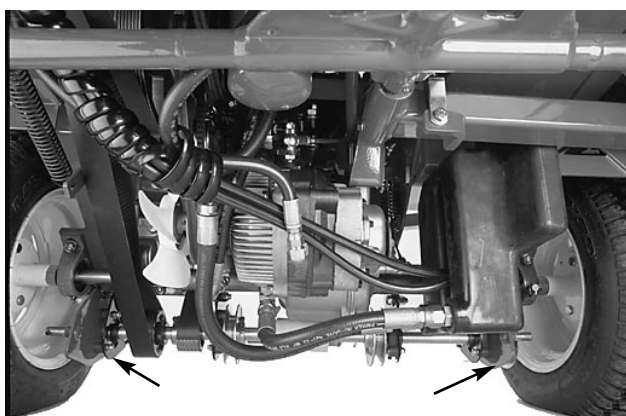


Figure 20

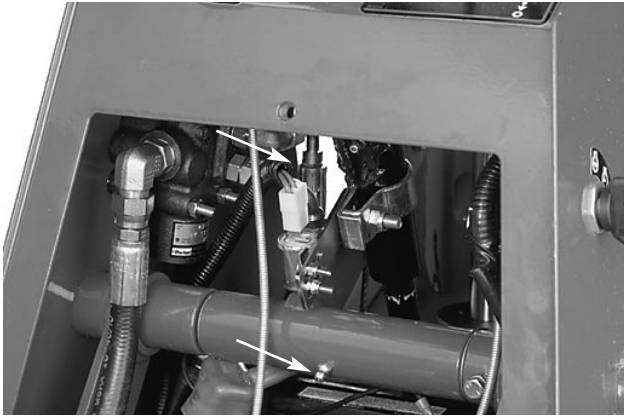


Figure 21



Figure 24



Figure 22

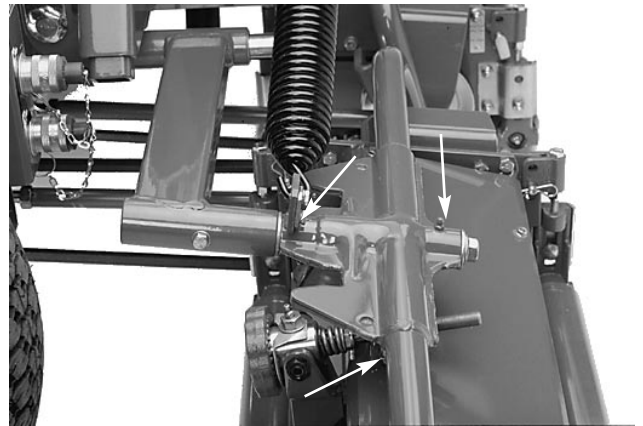


Figure 25



Figure 23

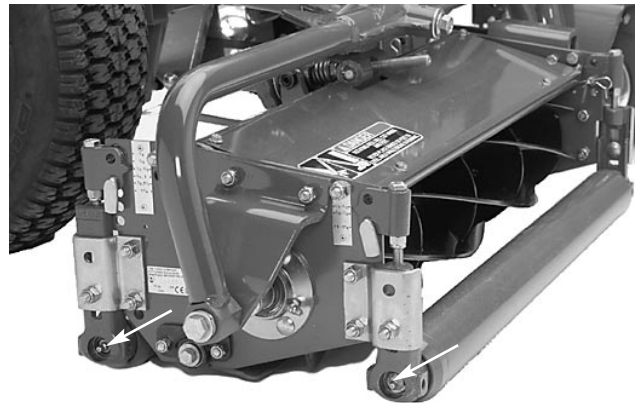


Figure 26



## ATTENTION

Couper le moteur et enlever la clé du commutateur d'allumage avant toute révision ou tout réglage de la machine.

## CHANGEMENT D'HUILE MOTEUR ET DE FILTRE A HUILE MOTEUR (Fig. 26 à 28)

Initialement, changer l'huile et le filtre au bout des 8 premières heures de service. Par la suite, changer l'huile toutes les 50 heures et le filtre toutes les 1000 heures.

**Note :** Changer l'huile et le filtre toutes les 25 heures lorsque la machine est soumise à des charges élevées ou à des températures ambiantes élevées.

1. Enlever le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage et laisser s'écouler l'huile dans un bac de vidange. Une fois l'huile vidangée, remettre le bouchon de vidange en place.

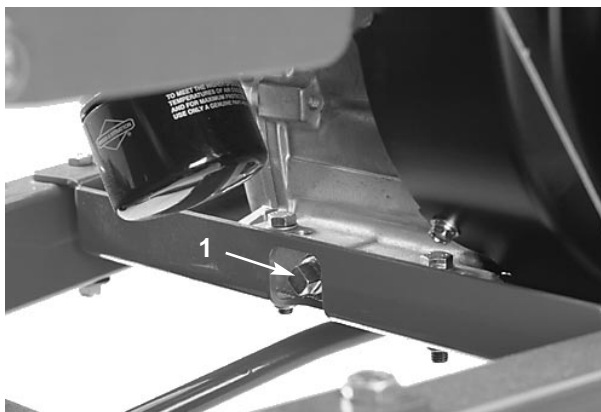


Figure 27

1. Bouchon de vidange

2. Déposer le filtre à huile. Enduire le joint du filtre neuf d'un peu d'huile propre.



Figure 28

1. Filtre à huile

3. Visser le filtre neuf à la main jusqu'à ce que le joint entre en contact avec la surface de montage, puis le visser de  $\frac{1}{2}$  à  $\frac{1}{4}$  de tour supplémentaire. **NE PAS SERRER EXCESSIVEMENT.**
4. Ajouter de l'huile dans le carter (se reporter à la section **CONTROLE DE L'HUILE MOTEUR**).
5. Mettre le moteur en marche et vérifier qu'il n'y a pas de fuites autour du filtre
6. Jeter l'huile usagée conformément aux directives en vigueur.

## ENTRETIEN DU FILTRE A AIR (Fig. 29 et 30)

Nettoyer le pré-filtre en mousse toutes les 50 heures de service et la cartouche toutes les 100 heures de service. Toutefois, le filtre devra être nettoyé plus fréquemment si les conditions de travail sont très poussiéreuses ou sales.

1. Desserrer les clips de verrouillage et déposer le couvercle du filtre à air. Nettoyer soigneusement le couvercle.



Figure 29

1. Couvercle du filtre à air

2. Enlever les écrous papillons qui fixent les éléments sur le corps du filtre à air.
3. Si l'élément en mousse est encrassé, l'extraire de l'élément en papier et le nettoyer soigneusement.

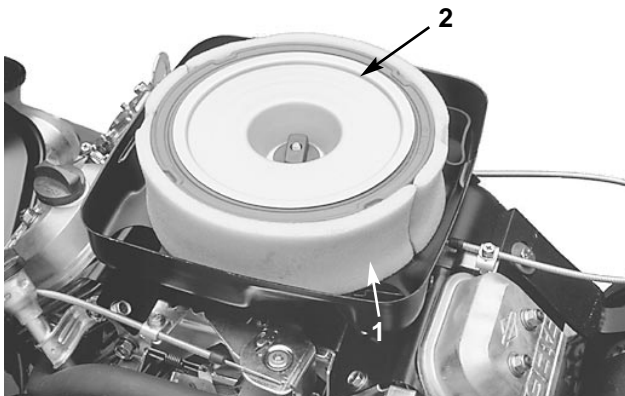


Figure 30

1. Élément en mousse
2. Élément en papier



## AVERTISSEMENT

Le moteur doit tourner pendant le réglage du carburateur et de la régulation de vitesse. Pour éviter les risques de blessures, sélectionner le point mort et engager le frein de stationnement. Eloigner les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps des lames de coupe et des pièces rotatives du moteur.

- A. **LAVÉ** l'élément en mousse dans de l'eau tiède contenant du savon liquide. Presser l'élément pour éliminer les saletés, mais éviter de le tordre pour ne pas déchirer la mousse.
  - B. **SECHER** l'élément en l'enveloppant dans un chiffon propre. Presser le chiffon et l'élément pour le sécher.
  - C. **IMBIBER** l'élément d'huile moteur propre. Presser l'élément pour enlever l'excédent d'huile et répartir l'huile uniformément. On doit obtenir de préférence un élément en mousse humide d'huile.
4. Lors de l'entretien de l'élément en mousse, vérifier l'état de l'élément en papier. Nettoyer ce dernier en le tapant légèrement sur une surface plane ou le changer le cas échéant.
  5. Installer l'élément en mousse, l'élément en papier et le couvercle du filtre à air.

**IMPORTANT : Ne pas faire marcher le moteur sans élément filtrant, cela entraînerait une usure excessive et des dégâts du moteur.**

## REGLAGE DE LA COMMANDE D'ACCELERATEUR (Fig. 31)

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

1. Desserrer la vis du collier qui fixe le câble au moteur.
2. Pousser la commande d'accélérateur vers l'avant à la position FAST.
3. Tirer fermement sur le câble d'accélérateur jusqu'à ce que l'arrière des contacts pivotants l'arrête.

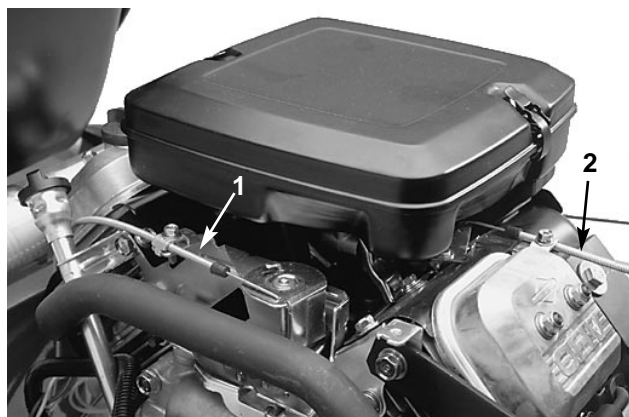


Figure 31

1. Câble d'accélérateur
2. Câble de starter

4. Serrer la vis du collier de câble et vérifier le réglage du régime moteur.

Régime maximum : 3200 + 50 -100

Ralenti : 1400 ± 50

## REGLAGE DE LA COMMANDE DE STARTER (Fig. 31)

1. Desserrer la vis de collier qui fixe le câble au moteur.
2. Déplacer la manette de starter à distance vers l'avant à la position CLOSED.
3. Tirer fermement sur le câble de starter jusqu'à ce que celui-ci soit complètement fermé, puis resserrer la vis du collier.

## REGLAGE DU CARBURATEUR ET DE LA COMMANDE DE REGIME (Fig. 32)

**IMPORTANT : Avant de régler le carburateur et la commande de régime, il convient de régler correctement les commandes de starter et d'accélérateur.**

1. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner avec le levier d'accélérateur à mi-course pendant cinq minutes.
2. Placer le levier d'accélérateur sur SLOW. Tenir le levier du régulateur de sorte que le levier de papillon se trouve à la position de ralenti (contre la vis de butée de ralenti). Visser plus ou moins la vis de butée de ralenti pour obtenir  $1400 \pm 50$  tr/min. Vérifier le régime à l'aide d'un compte-tours.
3. Tourner lentement la vis de richesse dans le sens des aiguilles d'une montre (mélange pauvre) jusqu'à ce que le régime moteur commence à diminuer. Noter la position du pointeau.

Tourner ensuite lentement la vis de richesse dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (mélange riche) jusqu'à ce que le régime moteur commence à augmenter. Noter la position du pointeau.

Régler la vis à mi-course entre le mélange riche et le mélange pauvre.

4. Après avoir réglé la richesse, tenir le levier du régulateur de sorte que le levier de papillon se trouve à la position de ralenti (contre la vis de butée de ralenti). Régler ensuite la vis de butée de ralenti pour amener le régime à  $1200 \pm 50$  tr/min.

5. Le levier du régulateur étant en position de ralenti réglé (pas de tension sur le ressort de régime maximum), plier la languette d'ancrage du ressort de ralenti pour obtenir un ralenti réglé de  $1400 \pm 50$  tr/min.

### Illustré filtre à air déposé

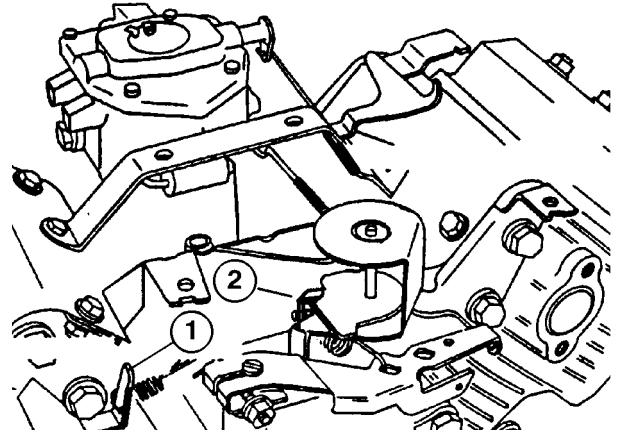


Figure 32

1. Languette d'ancrage du ressort de ralenti réglé
2. Languette d'ancrage du ressort de régime maximum

6. Placer le levier d'accélérateur sur FAST. Plier la languette d'ancrage du ressort de haut régime pour obtenir un régime maximum de  $3200 +50 -100$  tr/min.

## CHANGEMENT DE BOUGIES (Fig. 33)

Changer les bougies toutes les 800 heures de service. L'écartement recommandé est de 7,5 mm.

Le moteur utilise une bougie du type Champion RC 12YC.

**Note :** Normalement, les bougies ont une durée de vie relativement longue. Il convient cependant de les déposer et de les contrôler si le moteur présente des défauts de fonctionnement,

1. Nettoyer la surface autour des bougies pour éviter la chute de corps étrangers dans le cylindre quand la bougie est retirée.
2. Débrancher les fils des bougies et déposer les bougies de la culasse.
3. Vérifier l'état des électrodes centrales et latérales, ainsi que l'isolateur central.

**IMPORTANT :** Toute bougie fêlée, encrassée ou sale doit être remplacée. Ne pas décaper les électrodes au sable ou à l'aide d'une brosse métallique. De la poussière risque de se déloger de la bougie et de pénétrer dans la chambre de combustion, ce qui endommagera le moteur.

- Régler l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 7,5 mm. Installer une bougie possédant l'écartement correct et un joint. Serrer la bougie à 200 pouces-livre. Serrer la bougie fermement si l'on n'utilise pas de clé dynamométrique.

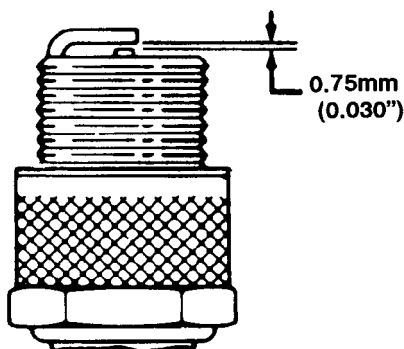


Figure 33

## CONTROLE DU FREIN DE STATIONNEMENT

- Garer la machine sur une surface plane, désengager la prise de force, serrer le frein de stationnement et tourner la clé sur OFF pour arrêter le moteur. Enlever la clé du commutateur d'allumage.
- Les roues motrices doivent se bloquer lorsque le frein de stationnement est serré. Un réglage sera nécessaire si les roues tournent et refusent de se bloquer. Se reporter à la section *Réglage du frein*.
- Desserrer le frein pour débloquer les roues.
- Si les roues se bloquent et se débloquent comme indiqué ci-dessus, aucun réglage n'est nécessaire.

**IMPORTANT :** Les roues motrices doivent tourner librement lorsque le frein de stationnement est desserré. S'il est impossible de serrer le frein et de faire tourner les roues librement, contacter immédiatement le concessionnaire.

## REGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT (Fig. 34)

Un réglage est nécessaire si les roues motrices ne tournent pas lorsque le frein de stationnement est à la position OFF, ou si le frein ne tient pas lorsque le levier est à la position ON.

- Placer le frein de stationnement à la position ON.
- Mesurer la distance entre le bras de commande du frein à disque et la goupille d'arrêt de l'ensemble support d'essieu. La distance doit être inférieure à 6 mm.
- Si la distance est supérieure à 6 mm, serrer le contre-écrou pour la diminuer.
- Le levier du frein de stationnement étant à la position OFF, vérifier l'écartement entre les plaquettes de frein et le disque au moyen d'une jauge d'épaisseur. L'écartement correct est égal à 2,5 mm.
- Le bras de commande ne doit pas se trouver à plus de 10 mm de la goupille d'arrêt lorsque le levier du frein de stationnement est en position OFF.

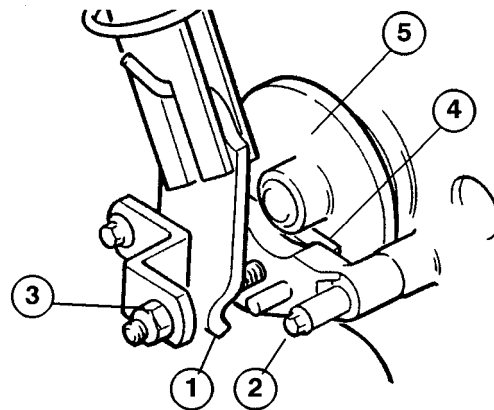


Figure 34

1. Bras de commande de frein
2. Goupille d'arrêt
3. Contre-écrou
4. Disque
5. Plaquette de frein
- Vérifier à nouveau le fonctionnement du frein (se reporter à la section *Contrôle du frein de stationnement*).
- Vérifier le réglage. Les roues motrices doivent tourner librement lorsque le levier de frein de stationnement est à la position OFF.

## CHANGEMENT DE FILTRE A CARBURANT (Fig. 35)

Changer le filtre à carburant toutes les 100 heures de service ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

**Note :** Ne jamais installer un filtre sale s'il est déposé de la conduite d'alimentation.

1. Désengager la prise de force, serrer le frein de stationnement et tourner la clé à la position OFF. Enlever la clé du commutateur d'allumage.
2. Fermer le robinet de coupure de carburant.
3. Desserrer les colliers du flexible et les éloigner du filtre.

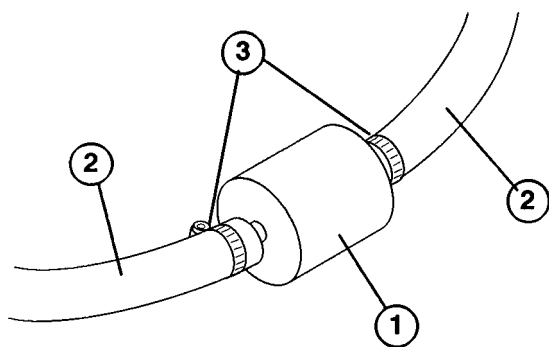


Figure 35

1. Filtre à carburant
2. Conduite d'alimentation
3. Collier de flexible

4. Déposer le filtre des conduites de carburant.
5. Installer un filtre neuf. Si le filtre est doté d'une flèche, l'installer en dirigeant la flèche vers le carburateur.
6. Rapprocher les colliers du filtre et les serrer.
7. Ouvrir le robinet de coupure de carburant.

## REGLAGE DU PINCEMENT ET DES BUTÉES DE DIRECTION (Fig. 36)

(essieu à 4 roues motrices seulement)

1. S'assurer que les deux barres d'accouplement sont réglées à la même longueur.
2. Mesurer le pincement (à hauteur d'essieu) à l'avant et à l'arrière des roues motrices. La valeur obtenue

à l'avant doit être 2 à 4 mm inférieure à celle de l'arrière.

3. Desserrer les écrous de blocage et tourner la barre d'accouplement de manière à régler l'avant des roues vers l'intérieur ou l'extérieur



Figure 36

1. Barre d'accouplement
2. Butée de direction

4. Desserrer les écrous de blocage et ajuster les butées de direction gauche et droite de manière à obtenir une garde de 6 mm du bras de direction en butée de braquage à gauche et à droite. Serrer les écrous de blocage.

## REGLAGE DU POINT MORT DE LA TRANSMISSION (Fig. 37)

Placer la machine sur une surface horizontale et desserrer le frein de stationnement. La machine ne doit pas bouger quand la pédale de déplacement est relâchée. Si elle bouge, un réglage est nécessaire.

1. Garer la machine sur une surface horizontale, abaisser les unités de coupe et arrêter le moteur. Désengager la prise de force et serrer le frein de stationnement.
2. Soulever l'avant de la machine à l'aide d'un cric, jusqu'à ce que les roues avant soit décollées du sol. Placer des chandelles sous la machine pour l'empêcher de retomber accidentellement.
3. Desserrer l'écrou de blocage sur la came de réglage.
4. Mettre le moteur en marche et tourner la came de réglage dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que les roues ne tournent plus.

## AVERTISSEMENT

Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage final de la came de transmission aux roues. Pour éviter de se blesser, éloigner mains, pieds, visage et autres parties du corps du silencieux et autres pièces chaudes et mobiles du moteur.

5. Arrêter le moteur et serrer l'écrou de blocage pour fixer le réglage.
6. Mettre le moteur en marche et vérifier le réglage. Répéter le réglage le cas échéant.
7. Arrêter le moteur. Enlever les chandelles et abaisser la machine au sol. Essayer la machine pour vérifier qu'elle ne se déplace plus.



Figure 37

1. Came de réglage
2. Ecrou de blocage

## REGLAGE DE L'EMBRAYAGE ELECTRIQUE (Fig. 38)

L'embrayage est réglé pour assurer l'engagement et le freinage corrects.

1. Désengager la prise de force, serrer le frein de stationnement et tourner la clé du commutateur d'allumage à la position OFF pour arrêter le moteur. Enlever la clé.
2. Régler l'embrayage en serrant ou desserrant les écrous de blocage sur les goujons à bride.
3. Vérifier le réglage en introduisant une jauge d'épaisseur dans les fentes situées à côté des goujons.

4. Le jeu désengagé correct entre les disques d'embrayage est de 0,23 à 0,30 mm. Il faudra régler ce jeu à chacune des trois fentes pour garantir le parallélisme des disques les uns par rapport aux autres.

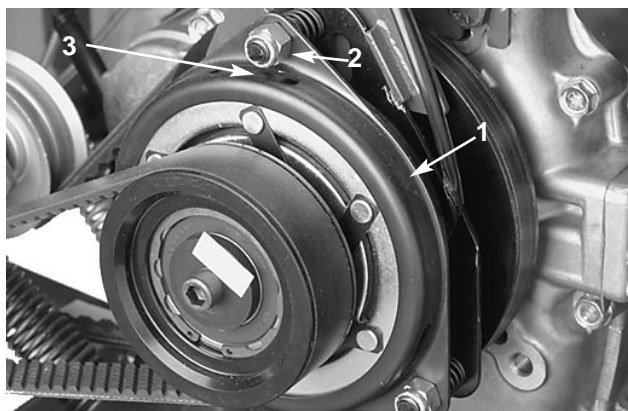


Figure 38

1. Embrayage
2. Ecrou de blocage
3. Fente de réglage

## CHANGEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE (Fig. 39 et 40)

Changer l'huile hydraulique toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Le réservoir a une capacité de 4,7 l.

1. Garer la machine sur une surface plane, abaisser les unités de coupe, serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur.
2. Nettoyer la surface autour du filtre à huile hydraulique et déposer le filtre de son boîtier.
3. Débrancher l'ensemble tube et flexible du réservoir pour vidanger l'huile dans un récipient de vidange.



Figure 39

1. Filtre hydraulique

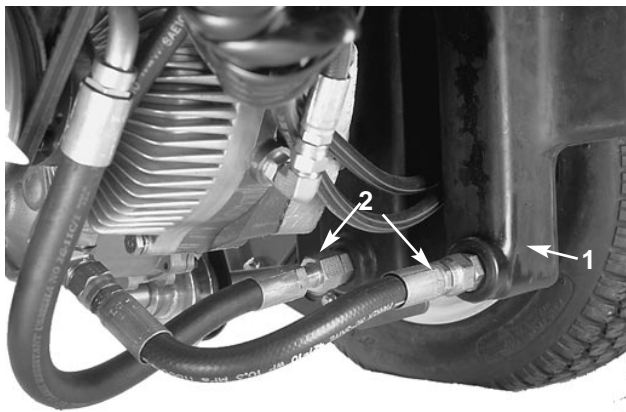


Figure 40

1. Réservoir
2. Ensemble flexible

**Note :** Pour vidanger l'huile encore présente dans le circuit, débrancher les fils des bougies et lancer le moteur pendant 15 secondes. Cela permet de pomper le restant d'huile hors du circuit. Ne pas lancer le moteur pendant plus de 15 secondes.

4. Installer un filtre hydraulique neuf dans le boîtier.
5. Installer l'ensemble tube et l'ensemble flexible sur le réservoir.
6. Remplir le réservoir au niveau correct (se reporter à la section *Contrôle du liquide hydraulique*).
7. Placer toutes les commandes au point mort ou en position de désengagement et mettre le moteur en marche. Faire tourner le moteur à son régime le plus bas pour purger l'air du circuit.
8. Faire tourner le moteur jusqu'à ce que le vérin de levage se déploie et se rétracte et jusqu'à ce que les roues tournent en avant et en arrière.
9. Arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile. Faire l'appoint le cas échéant.
10. Vérifier l'étanchéité de tous les raccords.

## CHANGEMENT DE FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE (Fig. 40)

Effectuer régulièrement l'entretien du filtre à huile hydraulique. La fréquence des entretiens est la suivante : initialement, changer le filtre après les 8 premières heures de service. Par la suite, changer le filtre toutes les 200 heures ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Utiliser un filtre à huile d'origine TORO.

1. Déposer le filtre à huile hydraulique de la tête de montage.
2. Appliquer une couche d'huile sur les joints. Installer le filtre à la main jusqu'à ce que le joint touche la tête de montage. Serrer ensuite le filtre de  $\frac{3}{4}$  de tour supplémentaire.
3. Mettre le moteur en marche et rechercher les fuites d'huile. Laisser tourner le moteur pendant environ deux minutes pour purger l'air du système. Arrêter le moteur.
4. Vérifier le niveau d'huile (se reporter à la section *Contrôle du liquide hydraulique*).

## CHANGEMENT D'HUILE D'ESSIEU AVANT (Fig. 41)

Changer l'huile de l'essieu avant toutes les 400 heures de service.

1. Conduire la machine pendant cinq minutes pour chauffer l'huile avant de la changer. L'huile chaude s'écoule plus facilement et entraîne plus de contaminants que l'huile froide.
2. Nettoyer la surface autour du bouchon de vidange de l'essieu avant et placer un récipient de vidange au-dessous.

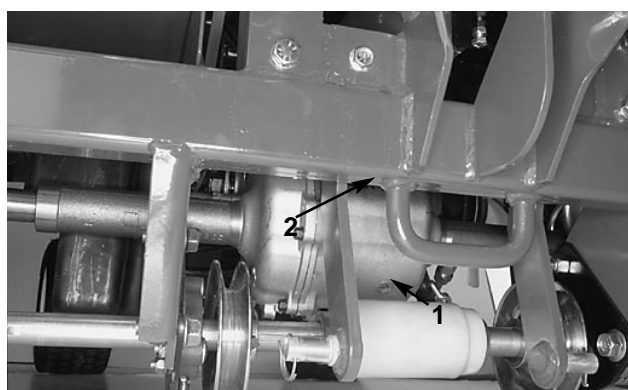


Figure 41

1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage

Enlever le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler dans le récipient. Remettre le bouchon lorsque toute l'huile est vidangée.

Enlever le bouchon de remplissage et verser de l'huile

ISO 150/220 (SAE EP-90) jusqu'au bouchon (environ 1300 ml).

## REGLAGE DES COURROIES DES UNITES DE COUPE (Fig. 42)

S'assurer que les courroies des unités de coupe sont correctement tendues pour garantir le bon fonctionnement des unités et prévenir toute usure inutile. Vérifier souvent les courroies.

1. Les courroies des unités de coupe doivent avoir une flèche maximum de 12 mm lorsqu'une charge de 3,7 kg est appliquée.
2. Desserrer l'écrou de blocage situé à l'avant de la tige de tension de la courroie. Tourner la tringlerie pour allonger ou raccourcir la tige aux dimensions requises. Serrer ensuite l'écrou de blocage.

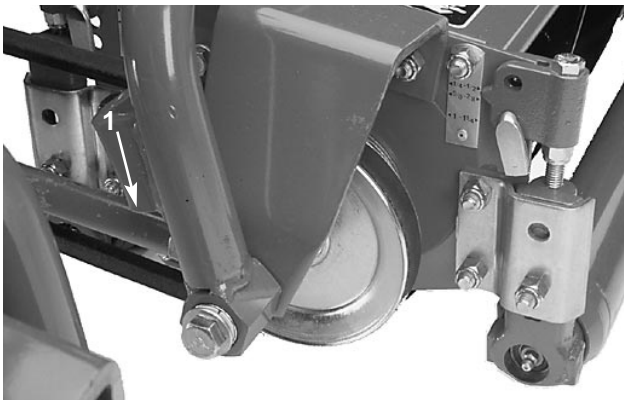


Figure 42

1. Tige de tension de courroie

## ENTRETIEN DE LA BATTERIE

1. Le niveau correct d'électrolyte doit être maintenu et le dessus de la batterie doit être gardé propre. Si la Grounds Pro 2000 est remise dans un endroit où les températures sont extrêmement élevées, la batterie se déchargera plus rapidement que si la machine est remise dans un endroit frais.



### ATTENTION

Comme les gaz émis par la batterie et les vapeurs d'essence sont explosifs, ne pas approcher de flammes nues ni d'étincelles électriques. Ne pas fumer.

2. Contrôler le niveau d'électrolyte toutes les 25

heures ou, si la machine est remise, tous les 30 jours.

3. Maintenir le niveau dans les éléments avec de l'eau distillée ou déminéralisée. Ne pas remplir les éléments au-dessus de l'anneau fendu à l'intérieur de chaque élément.
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.
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—positif en premier, et enduire les bornes de vaseline.

## ENTRETIEN DU FAISCEAU DE CÂBLES

Pour éviter la corrosion des bornes des câbles, appliquer de la graisse de protection Grafo 11 2X (Réf. Toro 505-47) à l'intérieur des tous les connecteurs du faisceau chaque fois que ce dernier est remplacé.

Chaque fois que l'on travaille sur le circuit électrique, débrancher toujours les câbles de la batterie, en commençant par le câble négatif (–), pour empêcher les dégâts éventuels causés par les courts-circuits.

Avant de tout travail de soudure sur la machine, débrancher le câble de terre de la batterie pour éviter tout dégât du circuit électrique.

## RODAGE DES UNITES DE COUPE

Les unités de coupe doivent être rodées sur la machine. Le Kit de rodage Réf. 84-1550 est vendu par les distributeurs TORO agréés.

Procéder au rodage en respectant les procédures indiquées dans La Notice d'affûtage des tondeuses rotatives et à cylindres Toro, Formulaire N° 80-300 PT.



### ATTENTION

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



### DANGER

Ne jamais utiliser un pinceau à manche court. Un ensemble manche (Réf. 29-9100) intégral, ou des éléments individuels, est disponible chez le distributeur TORO agréé local.

## REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE ET MISE A NIVEAU DU ROULEAU ARRIERE

### (Unités de coupe flottantes)

**Note :** Pour obtenir des résultats optimaux, effectuer les réglages des unités de coupe lorsqu'elles sont déposées du groupe de traction.

1. Positionner l'unité de coupe sur une table ou un plan de travail horizontal.
2. Desserrer légèrement l'écrou qui fixe chaque support du rouleau à l'équerre.
3. Ajuster la vis de support de manière à obtenir 25 mm  $\pm$  2 mm entre le support de hauteur de coupe et le support du rouleau avant (2 points).
4. Ajuster la vis de support de manière à obtenir 16 mm  $\pm$  2 mm entre le support de hauteur de coupe et le support du rouleau arrière (2 points).
5. Enlever les goupilles fendues qui fixent les broches de hauteur de coupe arrière et les installer dans le

réglage de 1/2 pouce comme indiqué sur la plaque de hauteur de coupe.

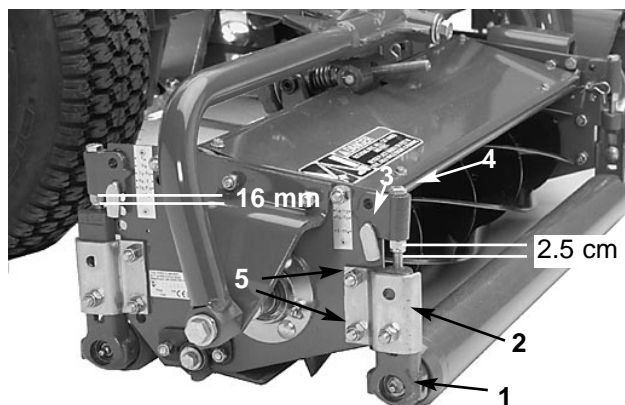


Figure 43

1. Support de rouleau
2. Equerre
3. Broche de hauteur de coupe
4. Vis de support
5. Contre-écrou

6. Enlever les goupilles fendues qui fixent les broches de hauteur de coupe avant et les installer dans le réglage de 6 mm, comme indiqué sur la plaque de hauteur de coupe, de manière à obtenir un espace entre le rouleau est la table.
7. Positionner une barre de 2 cm d'épaisseur ou plus sous les lames du cylindre et contre la face avant de la contre-lame. S'assurer que la barre couvre toute la longueur des lames.
8. Vérifier si le rouleau arrière est de niveau en faisant passer un morceau de papier sous chaque extrémité.
9. Mettre le rouleau de niveau en réglant la vis de support appropriée sur les supports du rouleau arrière, jusqu'à ce que ce dernier soit parallèle et qu'il touche la table sur toute sa longueur.
10. Lorsque le rouleau est de niveau, régler les deux rouleaux par rapport aux broches de hauteur de coupe voulue. Serrer les écrous de fixation des supports de rouleaux.
11. Vérifier si les rouleaux sont de niveau et si la contre-lame est bien parallèle à la surface.

### (Unités de coupe fixes)

**Note :** Pour obtenir des résultats optimaux, effectuer les réglages des unités de coupe lorsqu'elles sont montées sur le groupe de traction.

1. Positionner l'unité de coupe sur une table ou un plan de travail horizontal.
2. Desserrer légèrement les écrous qui fixent les supports de rouleaux aux équerres.
3. Ajuster la vis de support de manière à obtenir  $16 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  entre le support de hauteur de coupe et le support de rouleau (2 points).
4. Enlever les goupilles fendues qui fixent les broches de hauteur de coupe et les installer dans le trou correspondant à la hauteur voulue, comme indiqué sur la plaque de hauteur de coupe.

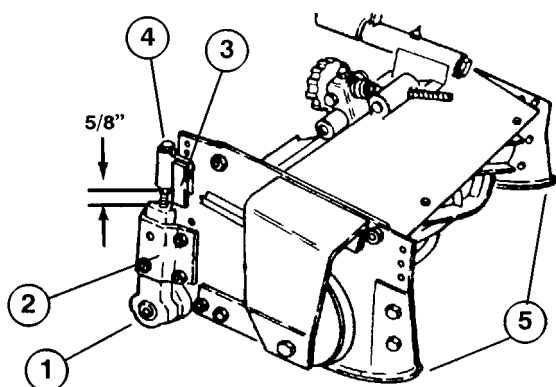


Figure 44

1. Support de rouleau
2. Equerre
3. Broche de hauteur de coupe
4. Vis de support
5. Patin

5. Utiliser un calibre, dont l'épaisseur est égale à la hauteur de coupe recherchée, contre le bord avant de la contre-lame à une extrémité. Tourner la vis de support afin de régler la hauteur de la contre-lame par rapport au calibre.
6. Répéter la procédure à l'autre extrémité, puis vérifier de nouveau la première extrémité.
7. Serrer les écrous de fixation des supports de rouleaux.
8. Il est possible de modifier la hauteur de coupe en repositionnant les broches de hauteur de coupe dans les trous appropriés.
9. Régler les patins entre  $\frac{1}{8}$  et  $\frac{1}{4}$  au-dessus du réglage de la hauteur de coupe.

## REGLAGE DU PARALLELISME DE LA CONTRE-LAME PAR RAPPORT AU CYLINDRE (Fig. 45 et 46)

### (Unités de coupe flottantes ou fixes)

1. Vérifier qu'il n'y a plus de contact du cylindre en tournant la molette de réglage de la contre-lame dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (Fig. 45). Basculer l'unité de coupe pour accéder au cylindre et à la contre-lame (Fig. 46).

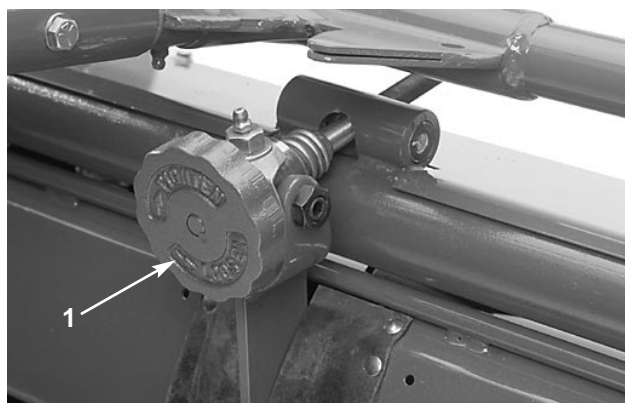


Figure 45

1. Molette de réglage de la contre-lame

2. A une extrémité du cylindre, introduire une longue bande de papier journal sec entre le cylindre et la contre-lame. Faire tourner lentement le cylindre vers la contre-lame et tourner simultanément la molette de réglage de la contre-lame dans le sens des aiguilles d'une montre, un cran à la fois, jusqu'à ce que le papier soit légèrement pincé et que l'on sente une légère résistance quand on tire sur la bande de papier.
3. Utiliser la bande de papier pour vérifier qu'il existe un léger contact à l'autre extrémité du cylindre. Si ce n'est pas le cas, passer au point suivant.
4. Desserrer les (2) boulons à tête bombée carrée sur le dispositif de réglage de la contre-lame (Fig. 46).
5. Ajuster les écrous de manière à monter ou à baisser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le papier soit pincé sur toute la surface de la contre-lame quand la molette de réglage est tournée de deux crans maximum après le premier contact de la contre-lame/cylindre.
6. Serrer les écrous et les boulons à tête carrée bombée et vérifier le réglage.

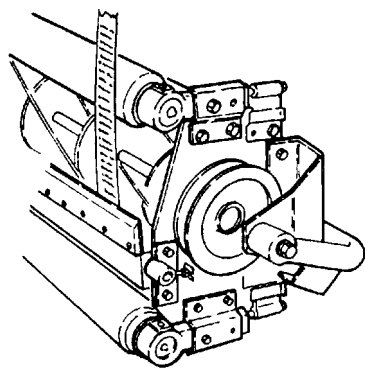


Figure 46

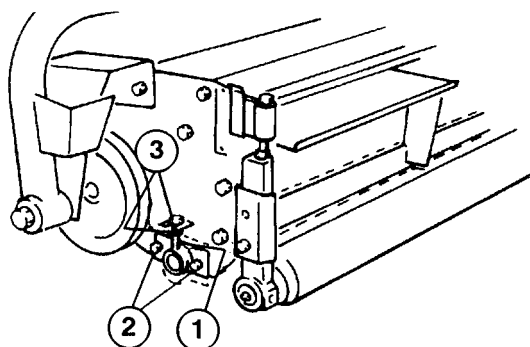


Figure 47

1. Dispositif de réglage de la contre-lame
2. Boulons à tête carrée bombée
3. Ecrus de réglage

## CONTROLE DU REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE (Fig. 48)

### (Unité de coupe flottante)

1. Sur un calibre, positionner la tête de la vis à la hauteur de coupe voulue. La hauteur de coupe correspond à la distance entre la face du calibre et la base de la tête de vis. Le calibre (Réf. Toro N° 13-8199) peut être obtenu chez le distributeur Toro agréé local.

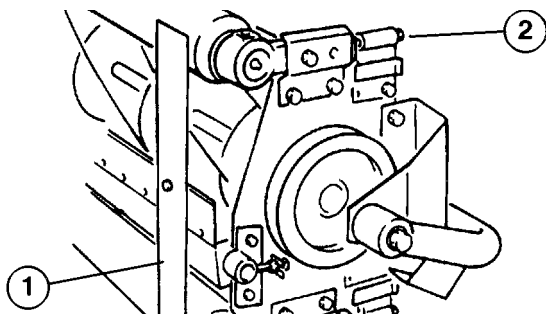


Figure 48

1. Calibre
2. Vis de support de rouleau avant

2. Desserrer légèrement l'écrou qui fixe chaque support du rouleau avant à l'équerre.
3. Positionner le calibre transversalement sur les rouleaux avant et arrière et régler les vis de support du rouleau avant jusqu'à ce que la base de la tête de la vis s'engage dans le bord coupant de la contre-lame. Répéter l'opération aux deux extrémités du rouleau.
4. Serrer les écrous de fixation des supports des rouleaux.

## IDENTIFICATION ET COMMANDE

### NUMERO DE MODELE ET DE SERIE

La tondeuse a deux numéros d'identification: un numéro de modèle et un numéro de série. Tous deux sont estampés sur une plaque rivetée au châssis. Dans toute correspondance concernant la tondeuse, indiquer les numéros de modèle et de série pour être sûr d'obtenir les informations et les pièces de rechange correctes.

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

Pour commander des pièces de rechange à un distributeur TORO agréé, fournir les renseignements suivants :

1. Numéros de modèle et de série de la machine.
2. Numéro, description et quantité des pièces voulues.

## Diagramme des pentes de 15° et 20°

